@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Bu kitabın bütün yayın hakları saklıdır.

Copyright © Metin Basım Dağıtım Yay. Eğt. Dan. ve Tic. Ltd. Şti.

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Metin Basım Dağıtım Yay. Eğt. Dan. ve Tic. Ltd. Şti.'ne aittir. Bu kitabın baskısından 5846 ve 2936 sayılı "Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu" hükümleri uyarınca kısmen de olsa kaynak gösterilerek hiç bir suretle alıntı yapılamaz, herhangi bir şekilde çoğaltılamaz, genel ağ ve diğer elektronik ortamlarda yayımlanamaz.

ISBN
978-605-7724-29-8

Değerli meslektaşlarımız Saadet DOĞAN, Tuba KAROL'a kitabın hazırlanması aşamasındaki yardım ve desteklerinden dolayı teşekkür ederiz.

YAZARLAR

Gökhan METİN
gokhan.metin@hotmail.com

Müjdat ERCAN
mujoloji@hotmail.com

Ercan SEVEN

Hukuk Danışmanı
Av. Ahmet Önder BAŞARAN

Grafik Tasarım
Nurcan GÖVDE

Dizgi
Nurcan GÖVDE

BASKI

ANKARA

METİN YAYINLARI
Tel: 0530 299 71 00

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

İçindekiler

1 ORANTI PROBLEMLERİ

Doğru Orantı Problemleri 3
Ters Orantı Problemleri 4
Aritmetik ortalama 7

2 SAYI ve KESİR PROBLEMLERİ

Sayı Problemleri Ön Hazırlık 17
Kesir Problemleri Ön Hazırlık 19
Boş-Dolu Problemleri 21
Paylaşım Paylaştırma Problemleri 24
Çalışma Problemleri 25
Dizilim Problemleri 26
Yiyecek İçecek Problemleri 26
Denklem Kurularak Çözülecek Problemleri 27
Alışveriş Ödeme Yapma Problemleri 29
Terazi Ölçüm Problemleri 31
Sayaç Kullanımı Problemleri 33
İnternet Bilgisayar Problemleri 35
Hatalı İşlem Problemleri 37
Size Özel Problemleri 39

3 YAŞ PROBLEMLERİ

Yıl Yaş İlişkşisi 69
Önceki ve Sonraki Yıllarda Yaş 69
Yaşların Toplamı, Farkı ve Ortalaması 70
Yaşına Geldiğinde, Doğduğunda 71
Erken ya da Geç Doğsaydı 72
Size Özel 73

4 TABLO ve GRAFİK PROBLEMLERİ

Tablo ve Grafik Okuma 83
Değişim Oranı 84
Çizgisel Grafikte Değişimi Değerlendirme 84
Düzgün Artan ve Azalan Çizgi Grafikleri 85
Kesişen Grafikler 85
Daire Grafiği, Tablo ve Grafikte Yüzdeler 86

5 YÜZDE PROBLEMLERİ

Yüzde Kavramı 99
Yüzde ile Artış Azalış 100
Yüzdenin Yüzdeleri 101
Yüzdenin Geometrik Yorumu 102
Harfli Yüzdeler 102
Size Özel 103

6 KARIŞIM PROBLEMLERİ

Karışımdaki Oranlar ve Yüzdeler 117
Aynı Cins Yüzdeli Karışımlar 117
Saf Madde Ekleme – Buharlaşma 119
Karışımda Tablo – Grafik 121

7 KÂR ve ZARAR PROBLEMLERİ

Ticari Terimler 131
Yüzdenin Yüzdeleri 133
Cebirsel İfadelerde Kâr – Zarar 133
Etiket Fiyatına Göre Alım-Satım 134
Farklı Miktarda Alım-Satım 134
Zayi Olan Ürünler 135
Ürünleri Kaçtan Satalım 135
Kampanya, Masraflı Maliyet 136
Size Özel 137

8 HAREKET PROBLEMLERİ

Hareket Bağıntısı 151
Hız Değiştirme, Gidiş Dönüş 152
Aynı Anda Aynı ve Zıt Yöne Hareket 153
Birbirine Doğru (Zıt Yönlü) Karşılaşmalar 154
Yakalayan (Yetişen) Hareketliler 155
Video Oynatma 155
İnternet ve Belge İndirme, Şarj Göstergesi 156
Trenlerde Hareket 157

9 İŞ PROBLEMLERİ

İş – İşçi Zaman İlişkileri / Birlikte İş Yapma 173

10 CEBİRSEL BAĞINTI PROBLEMLERİ

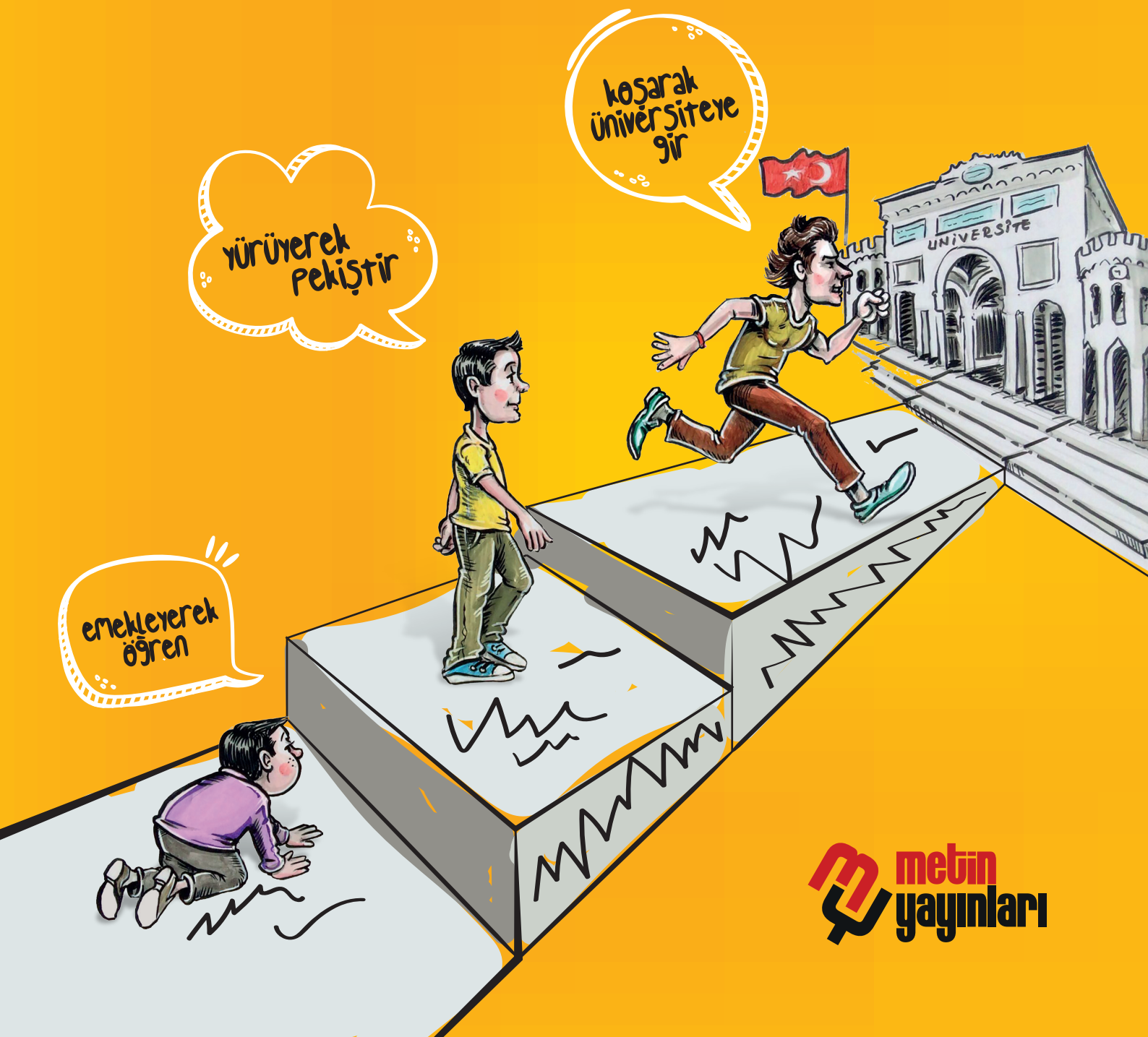
Cebirsel Bağıntı Problemleri 182

11 ŞEKİLSEL MUHAKEME PROBLEMLERİ

Şekilsel Muhakeme Problemleri 196
Sayısal Muhakeme Problemleri 200

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

çalışan kazanır metin çözen başarır



metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bölüm

Orantı Problemleri

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğretmenin Notu

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Doğru Orantı

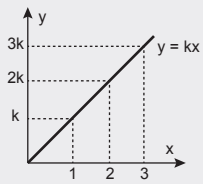
Öğreniyorum

- İki çokluğun, orantılı olarak karşılıklı artmasına ya da karşılıklı azalmasına **doğru orantı** denir.

Karşılıklı değişim orantılı değilse doğru orantıdan bahsedilemez.

- **Grafiği ve Sabiti:** y ile x doğru orantılı ise

❖



$\frac{y}{x} = k \Rightarrow y = kx$ eşitliğinde

k > 0 doğru orantı sabitidir.

- a, b, c sırasıyla x, y, z ile doğru orantılı ise,

$\frac{a}{x} = \frac{b}{y} = \frac{c}{z} = k$ dır. (a : b : c = x : y : z)

Yani; **a = xk, b = yk** ve **c = zk** dır.

*"a ile b **orantılıdır**" ifadesi "a ile b **doğru orantılıdır**" anlamına gelir.*

- **Problemleri:** Doğru orantılı çokluklara değişim diyagramında çapraz çarpım uygulanır.

	x	y	
ARTARKEN (AZALIRKEN)	a	b	ARTAR (AZALIR)
	c	d	

Doğru Orantı: a•d = b•c

1. Bir torbadaki siyah ve beyaz renkli bilye sayısı sırasıyla 5 ve 8 ile orantılıdır.

Torbadaki beyaz renkli bilye sayısı 60 ile 70 arasında olduğuna göre, siyah bilye sayısı kaçtır?

Çözüm:

2. Bir lokantaya yemek yemeye giden Hakan'ın 90 TL'si, Kemal'in 120 TL'si ve Mustafa'nın 150 TL'si vardır.

Bu üç kişi 216 TL gelen hesabı paralarıyla doğru orantılı olarak paylaşıp öderlerse Mustafa'nın cebinde kaç TL'si kalır?

Çözüm:

3. Bir kırtasiyede bulunan A tipi ve B tipi fotokopi makineleri sırasıyla saatte 3000 sayfa ve 3600 sayfa fotokopi çekebiliyor.

A tipi fotokopi makinesinin hızını belirli miktar artırıp, B tipi fotokopi makinesinin hızını yarıya düşürürsek ikisi birlikte bir saatte toplam 7800 sayfa fotokopi çekebiliyorlar.

Buna göre, A tipi fotokopi makinesinin hızı kaç katına çıkarılmıştır?

Çözüm:

4. Bir boyacı kırmızı, sarı ve beyaz boyaları karıştırarak 38 kilogramlık turuncu boya elde ediyor.

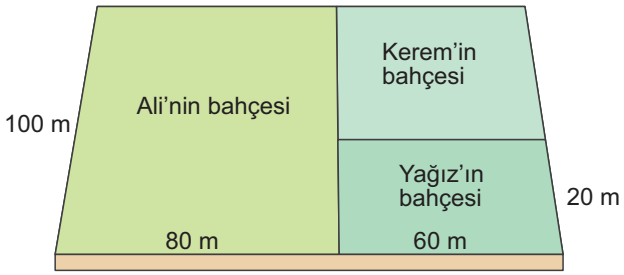
Boyacının yaptığı karışımda kırmızı boyanın beyaz boyaya oranı $\frac{1}{2}$, beyaz boyanın sarı boyaya oranı $\frac{3}{5}$'tir.

Buna göre, bu karışımda kaç kilogram sarı boya vardır?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Bahçe komşuları olan Ali, Kerem ve Yağız, bahçe sulamaları için ortak kuyu açtırıp, sulamayı bu kuyudan yapmayı planlamaktadırlar. Aşağıda Ali, Kerem ve Yağız'ın dikdörtgen biçimindeki bahçelerinin kenar uzunlukları verilmiştir.



Bahçe sahipleri, kuyu için bir şirketten fiyat almışlar ve bu fiyatı bahçe sahiplerinin her biri bahçelerinin alanlarıyla orantılı olarak ödeyeceklerdir.

Ancak Ali bu ortaklıktan vazgeçtiğinden Kerem ve Yağız, Ali'nin ödeyeceği parayı da kendi bahçelerinin alanlarıyla orantılı olarak paylaşmışlardır. Bu durumda Kerem ilk hesaplanan ödemeye göre 2000 TL fazla ödeme yapacaktır.

Buna göre, Yağız bu iş için toplam kaç TL ödeme yapar?

Çözüm:

6. Malatya'da bir günde çöp olarak atılan pet şişe, karton ve teneke atıkların miktarları ton cinsinden sırasıyla 7, 4 ve 3 sayılarıyla; bu çöplerin geri dönüşüme giden miktarlarından elde edilen gelir miktarları ton başına sırasıyla 1, 2 ve m sayılarıyla orantılıdır.

Bu çöplerin bir kısmı gün sonunda geri dönüşüme gönderildikten sonra,

- Kalan çöp içindeki pet şişe, karton ve teneke miktarlarının birbirine eşit olduğu
- Pet şişe, karton ve tenekeden geri dönüşümde elde edilen gelirlerin birbirine eşit olduğu

görülüyor.

Buna göre, m kaçtır?

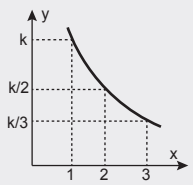
Çözüm:

- İki çokluğun, karşılıklı orantılı olarak biri artarken diğerinin azalmasına ya da azalırken artmasına **ters orantı** denir.

Karşılıklı değişim orantılı değilse ters orantıdan bahsedilemez.

- **Grafiği ve Sabiti:** y ile x ters orantılı ise,

❖



$y \cdot x = k \Rightarrow y = \frac{k}{x}$ eşitliğinde

k > 0 ters orantı sabitidir.

- a, b, c sırası ile x, y, z ile ters orantılı ise,

$a \cdot x = b \cdot y = c \cdot z = k$ dır. $\left(a:b:c = \frac{1}{x}:\frac{1}{y}:\frac{1}{z}\right)$

Yani; $a = \frac{k}{x}$, $b = \frac{k}{y}$ ve $c = \frac{k}{z}$ dir.

- **Problemleri:** Ters orantılı çokluklara değişim diyagramında düz çarpım uygulanır.

	x		y	
ARTARKEN (AZALIRKEN)	a	↔	b	AZALIR (ARTAR)
	c	↔	d	

Ters Orantı: $a \cdot b = c \cdot d$

1. **Aynı nitelikteki 6 işçinin birlikte 8 saatte çapaladığı bir tarlayı bu işçilerden 4'ü birlikte kaç saatte çapalar?**

Çözüm:

2. Bir ayakkabı imalathanesinde çalışan bir işçi alınan siparişi 24 günde tamamlayacaktır.

Buna göre, işçi çalışma hızını 2 kat <u>artırırsa</u> aynı siparişi kaç günde tamamlar?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

3. Bir miktar para yaşları 5, 6 ve 10 olan üç kardeş arasında yaşları ile ters orantılı olarak paylaştırılıyor.

Ortanca kardeşin payına 240 TL düştüğüne göre, paylaştırılan para toplam kaç TL'dir?

Çözüm:

4. Bir miktar turist ile yolculuğa çıkan bir kruz gemisinde yolculara 50 gün yetecek yiyecek vardır. Gemi 10 gün sonra bir limanda durduğunda gemiye 30 turist daha biniyor ve kalan yiyecekler gemideki turistlere 32 gün yetiyor.

Buna göre, kruz gemisi ilk hareket ettiğinde gemide kaç turist bulunmaktadır?

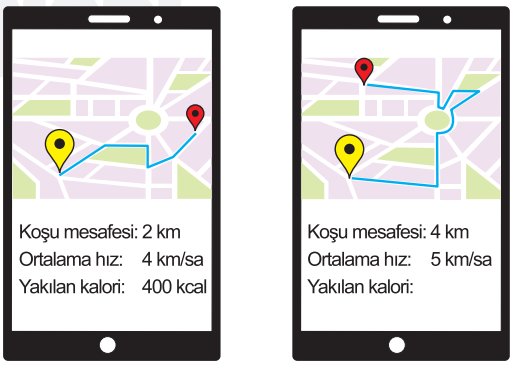
Çözüm:

5. Birbirini çeviren üç dişliden birincisi 3 kez döndüğünde ikincisi 6 kez ve üçüncüsü 8 kez dönmektedir.

Bu dişlilerdeki toplam diş sayısı 180 olduğuna göre en büyük dişlide kaç diş vardır?

Çözüm:

6. Aşağıda Pelin'in cumartesi ve pazar günü yaptığı koşunun mesafesi, ortalama hızı ve yaktığı kaloriyi gösteren telefon uygulamasının görüntüsü verilmiştir.



Cumartesi Pazar

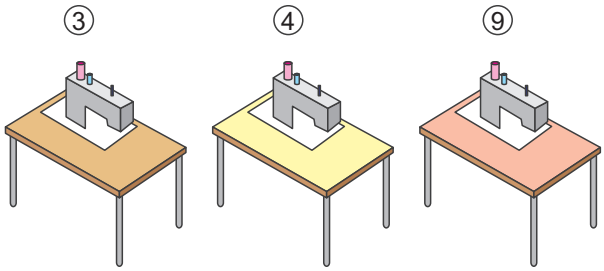
Şekilde verilen birimler cinsinden koşu mesafesi; yakılan kalori ile doğru orantılı, ortalama hızın karesi ile ters orantılıdır.

Buna göre; Pelin pazar günü kaç kcal yakmıştır?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

7. Bir terzinin elinde yapması gereken belli bir adet iş ve bu işleri yapacağı aşağıdaki gibi numaralandırılmış üç makine vardır.



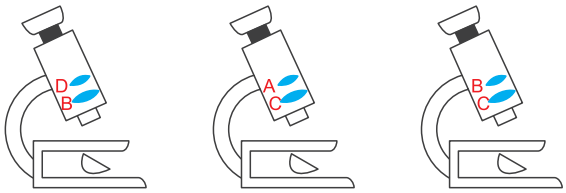
Terzi eline 12 adet daha iş gelirse bütün işleri makinelere numaralarıyla orantılı şekilde, eğer elindeki 13 adet işi yapmadan kalan işleri makinelere dağıtırsa numaralarıyla ters orantılı olacak şekilde paylaştırabiliyor.

Terzinin elindeki iş sayısı 500'den az olduğuna göre elindeki iş sayısı kaçtır?

Çözüm:

8. İki mercekle çalışan mikroskoplar; nesnelerin görüntüsünü, merceklerin büyütme oranlarının çarpımı kadar daha büyük gösterir. Örneğin birinin büyütme oranı 3 kat, diğerinin büyütme oranı 8 kat olan iki mercekle çalışan mikroskop, bakılan nesnenin görüntüsünü 24 kat büyük gösterir.

Aziz, bir deney için her biri birbirinden farklı büyütme oranına sahip A, B, C ve D merceklerini ikişerli olarak kullanmış ve elde ettiği büyütme oranlarını aşağıdaki şekilde not almıştır.



120 kat büyüme 60 kat büyüme 72 kat büyüme

Aziz'in kullandığı merceklerin büyütme oranları birer tam sayı olduğuna göre

100 kat büyüme 30 kat büyüme 120 kat büyüme

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Aritmetik Ortalama

Öğreniyorum

- $a_1, a_2, a_3, \ldots, a_n$ gibi n tane sayının toplamının, bu sayıların adetine bölümüne, bu sayıların **aritmetik ortalaması** ya da **ortalaması** denir.

$$\textbf{Ortalama} = \frac{\textbf{Toplam}}{\textbf{Adet}} \text{ yani, } AO = \frac{a_1 + a_2 + \ldots + a_n}{n}$$

- n tane sayının ortalaması x ve bu sayıların toplamı T ise

$$x = \frac{T}{n} \Rightarrow T = nx \text{ olur.}$$

- **İki sayının orta noktası:** Sayı doğrusunda a ile b nin tam ortasındaki değer c, a ile b nin ortalamasıdır.

$$c = \frac{a+b}{2} \text{ dir.}$$

- Üzerinde çalışıldığı alandaki önem derecelerine göre puanlandırma yapılarak ortalama hesaplanmasına **ağırlıklı ortalama** denir.

1. Beş tane sayının ortalaması 12'dir.

Bu sayılara ortalaması 8 olan 3 sayı daha eklenince yeni ortalama kaç olur?

Çözüm:

2. 20 kişinin katıldığı bir sınavda adayların cinsiyetlerine göre sınav ortalamaları ve genel ortalama aşağıda verilmiştir.

	Kız	Erkek	Genel
Sınav Ortalaması	8	6	6,8

Buna göre, sınava kaç kız öğrenci katılmıştır?

Çözüm:

3. Halı sahada maç yapan altışar kişilik A ve B takımlarının yaş ortalamaları sırasıyla 24 ve 27'dir. A takımından bir kişi B takımına geçince A takımının yaş ortalaması 22 oluyor.

Buna göre, son durumda B takımının yaş ortalaması kaçtır?

Çözüm:

4. Bir okulda 42 öğretmen çalışmaktadır. Bu okuldaki kadın öğretmenlerin yaş ortalaması 37, erkek öğretmenlerin yaş ortalaması 44'tür. Eğitim yılı sonunda yaş ortalaması 56 olan üç erkek öğretmen emekliye ayrılıyor ve ayrılan öğretmenlerin yerlerine yaş ortalaması 27 olan üç kadın öğretmen atanıyor. Son durumda okuldaki erkek öğretmenlerin yaş ortalaması 41 oluyor.

Buna göre, son durumda

a) Erkek öğretmenlerin sayısı kaçtır?

Çözüm:

b) Kadın öğretmenlerin yaş ortalaması kaçtır?

Çözüm:

metin yayınları

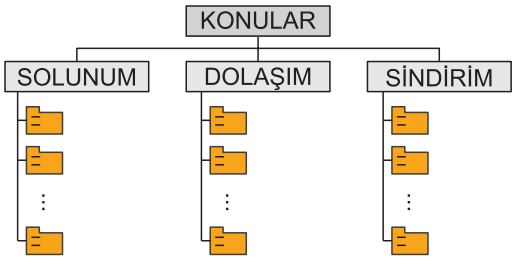
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Anne ve babası ile aynı evde yaşayan 24 yaşındaki Firdevs'in annesi 42, babası 48 yaşındadır. Firdevs'in, annesinin ve babasının maaşları sırasıyla yaşlarıyla doğru orantılıdır.

Firdevs'in evine ay başında 22.800 TL para girdiğine göre, Firdevs'in maaşı kaç TL'dir?

A) 4800 B) 5000 C) 5400 D) 5600 E) 6000

2. Berna, yapmış olduğu çalışmaların belgelerini konularına göre ayırıp aşağıdaki gibi dosyalamıştır.



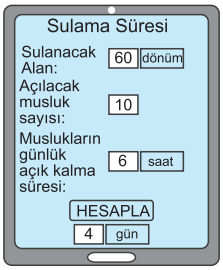
Berna'nın solunum, dolaşım ve sindirim konuları içindeki dosya sayıları sırasıyla 2, 3 ve 8 ile orantılıdır.

Her dosyada o konu başlığında bulunan dosya sayısının yarısı kadar belge bulunmaktadır.

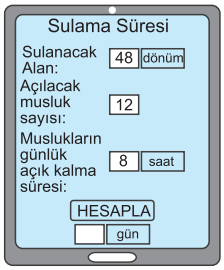
Dolaşım sistemindeki belge sayısı solunum sistemindeki belge sayısından 90 fazla olduğuna göre, sindirim sistemindeki dosya sayısı dolaşım sistemindeki dosya sayısından kaç fazladır?

A) 21 B) 30 C) 36 D) 40 E) 48

3. Modern tarım yapan bir çiftçi tarlasına kurduğu bir sulama sistemi ile tarlasını telefonundaki bir uygulamayla sulayabilmektedir. Çiftçi uygulamanın süre hesaplamasına Şekil 1'deki verileri girdiğinde sulama işleminin 4 gün süreceği hesaplanmıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Buna göre, çiftçi uygulamaya Şekil 2'deki verileri girip hesapla tuşuna bastığında süre kaç gün olarak hesaplanır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4. Bir miktar para 2, 5 ve 8 yaşlarındaki üç kardeşin arasında yaşları ile doğru orantılı olarak paylaştırılıyor. Bu para kardeşlerin 3 yıl sonraki yaşları ile doğru orantılı olarak paylaştırılsaydı en küçük kardeş 27 TL daha fazla para alacaktı.

Buna göre, paylaştırılan para kaç TL'dir?

A) 210 B) 240 C) 300 D) 330 E) 360

metin yayınları

5. Bir ayakkabı atölyesinde Salı ve Cuma günleri üretilen A, B ve C tipi ayakkabı sayıları aşağıda verilmiştir.

	Salı	Cuma
A	40	60
B	30	
C	60	90

O gün üretilen A tipi ayakkabı sayısı, B tipi ayakkabı sayısı ile ters, C tipi ayakkabı sayısı ile doğru orantılı olacak şekilde yapılıyor.

Cuma günü A tipi ayakkabıdan 60 adet, C tipi ayakkabıdan 90 adet üretildiğine göre, B tipi kaç ayakkabı üretilir?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

6. Her seviyesinden en çok 50 puan alınabilen on seviyeli bir bilgisayar oyununun her bir seviyesini geçebilmek için en az 30 puan alınması gerekmektedir.

Bu oyunu bitiren Başak'ın seviyelerin altısında en az 35, en çok 45 puan aldığı biliniyor.

Buna göre, Başak'ın bu oyunun tüm seviyelerinden aldığı puanların aritmetik ortalaması

I. 32

II. 40

III. 48

değerlerinden hangileri olamaz?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

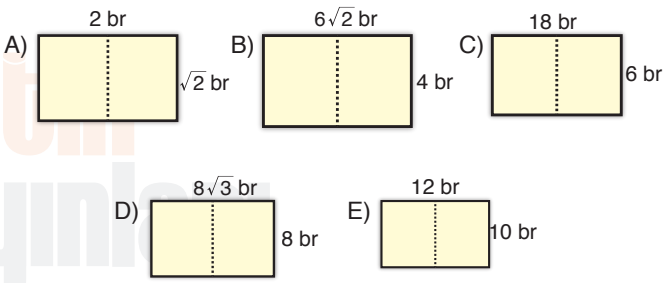
D) I ve III E) II ve III

7. Mustafa, bir dergide aşağıdaki yazıyı okuyor.

> Bir A4 kağıt, uzun kenarları ortalanarak iki eş parçaya ayrıldığında elde edilen her bir parça A5 adını alır. Aynı işlem bir A5 kağıdına uygulandığında iki adet A6 kağıdı elde edilir. A serisi adı verilen bu kağıt takımının her birinin uzun kenarının kısa kenarına oranı sabit bir sayıya eşittir.

Mustafa, bu yazıyı okuduktan sonra elindeki kağıtların A serisine ait olup olmadığını bu ölçüye göre tespit etmek istiyor.

Mustafa, elindeki kağıtları aşağıdaki gibi ölçtüğüne göre, bu kağıtlardan hangisi A serisine aittir?



8. Bir inşaat firmasının yeni bitirdiği 5 katlı bir binanın her katında 40, 60 ve 80 metrekarelik birer ofis bulunmaktadır. İnşaat firması her ofisin fiyatını büyüklükleriyle orantılı olarak belirleyip binadaki tüm ofisleri belirlediği fiyattan sattığında 6,75 milyon TL gelir elde edecektir.

Buna göre, 60 metrekarelik ofis için belirlenen fiyat kaç bin TL'dir?

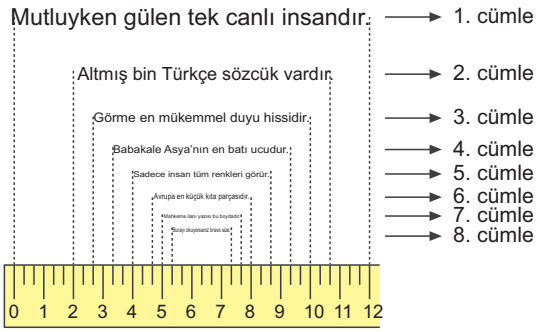
A) 400 B) 450 C) 500

D) 550 E) 600

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Sait, görme ile ilgili tez çalışması yaparken 16. yüzyılda Benito Valdez tarafından hazırlanan farklı büyüklüklerde yazılmış cümlelerin cetvel üzerindeki uzunluğuna göre görme derecelendirmesi yapıldığını görmüştür.

Aşağıda Benito Valdez testine göre Sait'in hazırladığı bir test verilmiştir.



Cümlenin uzunluğu ne kadar kısa ise gözün keskinliği o kadar artar. Görme keskinliğinin ölçüsü okunabilen cümlenin cetveldeki uzunluğunun çarpma işlemine göre tersidir.

Örneğin, sadece 1. cümleyi okuyabilen bir kişinin görme keskinliği $\frac{1}{12}$'dir.

Sait, eşit aralıklı cetvelle hazırladığı testi arkadaşları Ayşe ve Mahmut'ta uygulamış, Ayşe testte 5. cümleye kadar okuyabilirken, Mahmut 3. cümleye kadar okuyabilmiştir.

Buna göre, Ayşe'nin görme keskinliğinin Mahmut'un görme keskinliğine oranı kaçtır?

A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{11}{7}$ C) $\frac{13}{9}$ D) $\frac{21}{11}$ E) $\frac{18}{13}$

2. Dünyaca ünlü bir otomobil firmasının 2015 ve 2021 yıllarında elde ettiği gelirler aşağıdaki gazete haberinde verildiği gibi olmuştur.

Habere göre, bu şirketin 2021 yılındaki geliri 2015 yılındaki gelirinin kaç katıdır?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

3. Kazandığı üniversitenin ingilizce yeterlilik sınavına girecek olan İlknur bu sınava hazırlanmak için ilgili kitabı alıyor. Bu kitaptaki anlamını bilmediği tüm kelimeleri tespit eden İlknur, ilk gün belirli sayıda kelime ezberleyip bundan sonraki her gün bir önceki günden 5 tane fazla kelime ezberleme kararı almıştır. İlknur planladığı gibi çalışmasını tamamlarsa günde ortalama 35 kelime ezberlemiş olur.

İlknur'un ilk gün ezberleyeceği kelime sayısı kelime ezberlemek için geçireceği gün sayısından fazla olduğuna göre, İlknur'un ezberleyeceği kelime sayısı en fazla kaçtır?

A) 305 B) 310 C) 315 D) 320 E) 325

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Ali, 10 dönümlük arazisi için 46 gün yetecek kadar sulama havuzu yapmıştır. 10 gün sonra arazisine sınır olan 5 dönümlük bir arazi satın alan Ali, arazinin sulamasını aynı sulama havuzundan yapmıştır.

Ali araziyi satın aldıktan sonra dönüm başına kullandığı su miktarını $\frac{1}{5}$ oranında düşürdüğüne göre, kalan su arazilere kaç gün yeter?

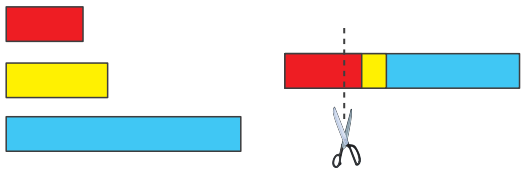
A) 23 B) 25 C) 26 D) 28 E) 30

5. Üniversite sınavına hazırlanan Esma'nın pazar günü sabah çözdüğü Türkçe ve Matematik soru sayıları sırasıyla 2 ile ters, 3 ile doğru orantılıdır. Aynı gün akşam 280 Türkçe ve 35 matematik sorusu daha çözünce Esma'nın pazar günü çözdüğü Türkçe ve matematik soru sayıları sırasıyla 2 ile doğru, 3 ile ters orantılı olmuştur.

Buna göre, Esma pazar günü toplam kaç tane matematik ve Türkçe sorusu çözmüştür?

A) 327 B) 329 C) 330 D) 340 E) 367

6. Aşağıda Şekil 1'de gösterilen kırmızı, sarı ve mavi kumaşların uzunlukları sırasıyla 3, 4 ve 10 ile orantılıdır. Bu kumaşlar Şekil 2'de gösterildiği gibi üst üste konulup kırmızı kumaşın sol kısmında kalan parça, sağ kısmında kalan parçanın 2 katı olacak şekilde kesiliyor.

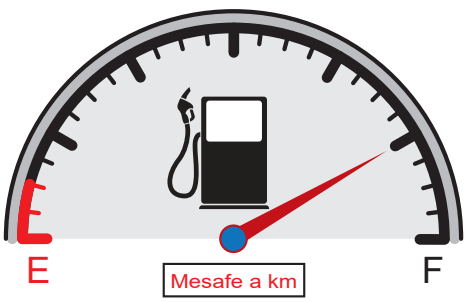


Şekil 1 Şekil 2

Kesim yapıldıktan sonra parçalar tekrar ayrıldığında sağ tarafta kalan kırmızı, sarı ve mavi kumaşların uzunlukları sırasıyla en küçük hangi doğal sayılarla ters orantılıdır?

A) 1, 2, 12 B) 8, 4, 1 C) 6, 5, 1 D) 20, 15, 6 E) 10, 3, 2

7. Aşağıda bir otomobil çalıştırıldığında araçtaki benzin miktarını gösteren gösterge ve göstergenin altında sabit V hızıyla aracın gideceği mesafe verilmiştir.



Aracın deposu tamamen dolu iken depodaki benzinin yarısı bitene kadar V hızıyla, diğer yarısı bitene kadar 2V hızıyla hareket ediyor. Aracın deposundaki benzin bitene kadar araç toplam 990 km yol gidiyor.

Aracın hızı ile gideceği mesafe ters orantılı olduğuna göre, a kaçtır?

A) 900 B) 1000 C) 1100 D) 1200 E) 1300

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir lojistik firması aldığı bir iş için bir tırını aşağıdaki tabloda verilen büyüklüklerde ve sayılarda kolilerle boşluk kalmayacak şekilde dolduruyor.

	Küçük Boy Koli	Orta Boy Koli	Büyük Boy Koli
Büyüklük (cm^3)	60	80	100
Sayı	80	40	60

Lojistik firması, taşıma ücreti olarak her koli için büyüklüğü ile orantılı bir fiyat almaktadır. Bu iş için lojistik firması müşterisinden 35.000 TL tahsil etmiştir.

Aynı büyüklükte bir tır sadece orta boy koli ile boşluk kalmayacak şekilde doldurulabildiğine göre, lojistik firması sadece orta boy kolilerden oluşan nakliye işlemi için kaç TL fiyat çıkarır?

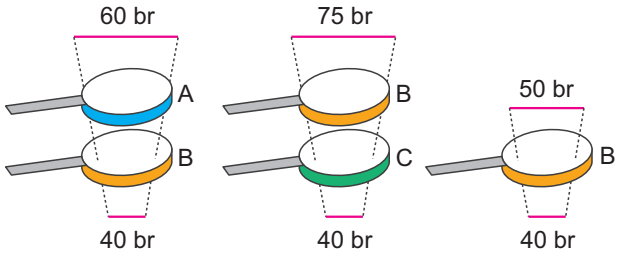
A) 27.000 B) 30.000 C) 32.000 D) 35.000 E) 40.000

2. Metin Kırtasiye, elinde kalan bütün kalemleri aşağıda verilen 4 farklı çeşitteki kalem paketlerinden oluşturarak satışa sunuyor. Satışa sunduğu paketlerdeki siyah, kırmızı ve mavi kalemlerin sayıları sırasıyla 2, 3, ve 4 ile ters orantılıdır. Sadece siyah, sadece kırmızı ve sadece mavi kalemlerin bulunduğu paketlerin sayısı ise sırasıyla 5, 3 ve 2 ile doğru orantılıdır.

Metin kırtasiyenin hazırladığı bu paketler içerisinde kırmızı kalem bulunmayan 42 paket olduğuna göre, içerisinde mavi kalem bulunan kaç paket vardır?

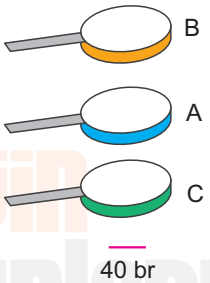
A) 21 B) 25 C) 30 D) 40 E) 42

3. Gökhan elinde bulunan farklı A, B ve C büyüteçleri ile 40 birim uzunluğundaki ipi aşağıda gösterilen şekillerde ölçmüştür.



Örneğin, Gökhan alta B büyüteci üste A büyütecini koyduğunda 40 br uzunluğundaki ipi 60 br olarak ölçmüştür.

Buna göre,



Gökhan büyüteçleri verilen şekilde üst üste koyduğunda ipi kaç birim olarak ölçmüştür?

A) 72 B) 80 C) 84 D) 90 E) 96

metin yayınları

4. Üniversite sınavına hazırlanan Soner, matematik soru bankasındaki orantı problemlerinden bazılarını çözebilmiş, bazılarını uğraştığı halde çözememiş ve bir kısmına da hiç bakmamıştır. Soner'in çözebildiği, çözemediği ve bakmadığı soru sayıları sırasıyla 5, 3 ve 4 ile orantılıdır.

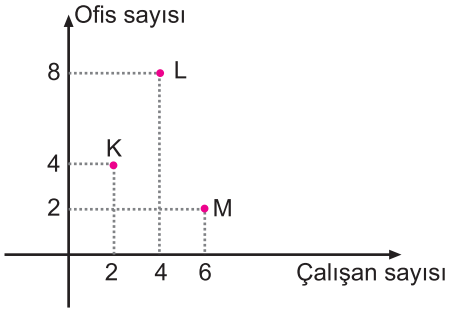
Orantı konusuna tekrar çalışıp soru bankasındaki sorulara tekrar bakan Soner, önceden çözemediği soruların 20 tanesini daha çözebiliyor ve hiç bakmadığı sorulardan 40 tanesi ile uğraştığında bu sorulardan 10 tanesini çözemiyor diğerlerini çözebiliyor.

Son durumda Soner'in çözebildiği, çözemediği ve hiç bakmadığı soru sayıları sırasıyla 10, 5 ve a ile orantılı oluyor.

Buna göre, a kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5. Toplam 52 çalışanın bulunduğu bir sigorta firmasındaki çalışma ofislerinin sayısı ve çalışan sayıları aşağıdaki grafikte verilmiştir.



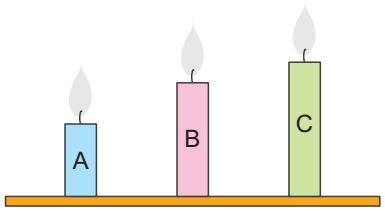
Örneğin, grafikte firmada L ofisinden 8 tane olduğu ve her L ofisinde 4 çalışanın bulunduğu belirtilmektedir.

Bu firma, altı aylık dönemde toplam 2520 poliçe yapmış ve poliçelerin ofislere dağılımı ofis sayıları ile ters orantılı olmuştur.

Her bir ofise düşen poliçe sayısı çalışanlar tarafından eşit sayıda yapıldığına göre, M ofisindeki bir çalışan 6 aylık süreçte toplam kaç poliçe yapmıştır?

A) 120 B) 150 C) 180 D) 200 E) 240

6. Aynı boydaki üç farklı mum bir süre yanınca aşağıdaki gibi olmuştur.



Bu yanış sonucunda;

- A, B ve C mumlarının boyları sırasıyla 4, 6 ve 8 ile doğru orantılıdır.
- A, B ve C mumlarının eriyen kısımlarının uzunlukları sırasıyla 23, 19 ve x ile doğru orantılıdır.

Buna göre, x kaçtır?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

7. İleri ve temel düzey olmak üzere iki farklı düzeyde 40 öğrencisi bulunan bir bilgisayar kursu için aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Başlangıçta ileri düzeyde bulunan öğrencilerin yaş ortalaması 32, temel düzeyde bulunan öğrencilerin yaş ortalaması 40'dır.
- Yapılan bir sınav sonucu ileri düzeyden 4 öğrenci temel düzeye, temel düzeyden 2 öğrenci ileri düzeye geçiyor.

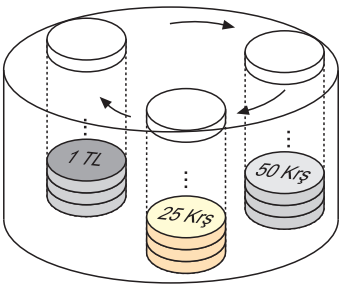
Son durumda ileri düzeydeki öğrencilerin yaş ortalaması 31, temel düzeydeki öğrencilerin yaş ortalaması 41 olduğuna göre, başlangıçta ileri düzeyde kaç öğrenci vardır?

A) 10 B) 24 C) 30 D) 34 E) 36

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

8. Erhan, üç bölümden oluşan daire şeklinde tasarladığı madeni para kutusuna 1 liralık, 50 kuruşluk ve 25 kuruşluk madeni paraları ayrı ayrı üst üste dizdiğinde bu paraların sayıları sırasıyla 2, 3 ve 5 ile orantılı olmaktadır.



Aynı anda her bölümden eşit sayıda madeni para alınıp ok yönünde gösterilen bölüm üstüne eklenmiştir. Bu eklemeden sonra her bir bölümde oluşan paraların ederi kendine para eklenen bölümdeki paraların başlangıçtaki ederi ile aynı olmuştur.

Toplam 36 madeni para yer değiştirdiğine göre, kutuda kaç tane madeni para vardır?

A) 57 B) 60 C) 72 D) 108 E) 120

9. Bir küçük baş hayvan çiftliğinde 72 koç, 76 koyun ve bir miktar kuzu bulunmaktadır. Çiftlikteki koçların ve koyunların bir kısmının satılıp yerine kuzu alınmasına karar verilmiş ve her 3 koç ile birlikte 2 koyun satılırken yerine 5 kuzu alınmıştır. Satım ve alım işlemi bittikten sonra çiftlikteki koç, koyun ve kuzu sayısının sırasıyla 4, 5 ve 7 ile orantılı olduğu görülmüştür.

Buna göre, başlangıçta çiftlikte bulunan kuzu sayısı kaçtır?

A) 34 B) 36 C) 40 D) 44 E) 52

metin yayınları

10. Bir ürünün alış fiyatı ile satış fiyatı doğru orantılıdır.

Bu ürün,

- a liraya alınırsa b – a lira kâr
- b liraya alınırsa 2c – b lira kâr
- c liraya alınırsa 4a – c lira kâr

elde ediliyor.

Buna göre, bu ürün b + c liraya alınırsa kaç lira kâr elde edilir?

A) a B) 2a C) 3a D) 4a E) 5a

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

2. Bölüm

Sayı – Kesir Problemleri

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğretmenin Notu

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. **4 katının 5 eksiği 27 olan sayı kaçtır?**

Çözüm:

2. **Hangi sayının 8 eksiğinin 5 katı, 3 katının 8 fazlasıdır?**

Çözüm:

3. Toplamları 71 olan üç doğal sayıdan, birinci sayı ikinci sayıdan 5 fazla, ikinci sayı da üçüncü sayıdan 3 fazladır.

Buna göre, bu sayılardan en büyüğü kaçtır?

Çözüm:

4. Matematik dersinde öğretmen öğrencilere aşağıdaki soruyu sormuştur.

"Aklımdaki sayının yarısı ile üçte biri arasındaki farkın 8 katı, aklımdaki sayının 8 fazlasına eşit ise bu sayı kaçtır?"

Buna göre, öğretmenin sorduğu sorunun cevabı kaçtır?

Çözüm:

5. Hülya cebindeki parayla fiyatları aynı olan kitaplardan 8 tane alırsa cebinde 160 TL'si, 12 tane alırsa cebinde 40 TL'si kalıyor.

Buna göre, Hülya'nın cebindeki para kaç TL'dir?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

6. Bir otobüsteki erkeklerin sayısının 3 katı, kızların sayısının 2 katına eşittir. Otobüsten 4 kız inip, 4 erkek binince otobüsteki kızların sayısının 3 katı, erkeklerin sayısının 2 katına eşit oluyor.

Buna göre, ilk durumda otobüste kaç yolcu vardır?

Çözüm:

7. Bir ortaokulun tiyatro kulübü, okuldaki öğrencileri tiyatroya götürmek istiyor. Okul aile birliği, bu etkinlik için tiyatro kulübüne 486 TL veriyor. Tiyatro biletleri 13 yaş altı için 10 TL'ye 13 yaş ve üstü için 14 TL'ye satılmaktadır.

Buna göre, tiyatro kulübü okul aile birliğinin verdiği paranın tamamıyla en çok kaç öğrenciyi tiyatroya götürebilir?

Çözüm:

8. Bir otobüste bulunan yolculardan her biri çay, kahve ve su ikramlarından en fazla birini almıştır. Bu otobüste bulunan yolculardan çay veya kahve ikramını alan yolcuların sayısı, su ikramını alan yolcuların sayısının 2 katı, herhangi bir içecek ikramı almayanların sayısından ise 12 fazladır.

Bu otobüste toplam 48 yolcu olduğuna göre, çay veya kahve ikramını alan yolcu sayısı kaçtır?

Çözüm:

9. Bir simit fırınının bir günde çıkardığı 2400 tane simiti belirli sayıda simitçi her biri eşit sayıda simit satarak bitirmektedir. Simitçilerden 4 tanesi işten ayrılınca geriye kalan simitçiler 30'ar tane fazla simit satmak zorunda kalıyor.

Buna göre, başlangıçta kaç tane simitçi vardır?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. **60'ın $\frac{1}{3}$'ünün $\frac{1}{4}$'ü kaçtır?**

Çözüm:

2. **$\frac{2}{3}$'ü ile $\frac{1}{4}$'ünün toplamı 22 olan sayı kaçtır?**

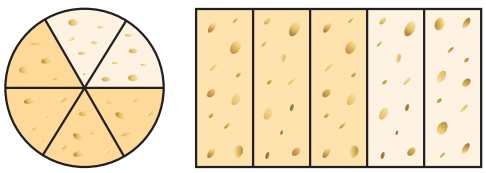
Çözüm:

3. $\frac{3}{5}$'i boş olan bir su deposunun içinde 40 litre su vardır.

Buna göre deponun tamamı kaç litre su alır?

Çözüm:

4.



A peyniri B peyniri

Şekilde A peyniri 6, B peyniri 5 eş parçaya bölünmüştür. Bir müşteri peynirlerin koyu renkli kısımlarını satın almıştır.

A peynirinin toplam ağırlığı 240 gr, B peynirinin toplam ağırlığı 120 gr olduğuna göre, müşteri toplam kaç gram peynir almıştır?

Çözüm:

5. Değeri $\frac{2}{5}$ olan kesrin payından 4 çıkarılıp paydasına 2 eklenirse kesrin değeri $\frac{2}{9}$ oluyor.

Buna göre, ilk kesrin paydası kaçtır?

Çözüm:

6. Bir makine bir işin birinci gün $\frac{1}{5}$'ini, ikinci gün $\frac{1}{3}$'ünü bitirmiştir.

Geriye kalan işi 14 saatte bitiren bu makine birinci gün kaç saat çalışmıştır?

Çözüm:

7. Mahmut maaşının $\frac{1}{6}$'sını ev kirasına, $\frac{1}{10}$'unu faturalarına yatırıyor.

Geriye kalan parasının yarısını da mutfak masraflarına harcayan Mahmut'un son durumda elinde 3300 TL parası kaldığına göre, Mahmut'un maaşı kaç TL'dir?

Çözüm:

meb yayınları

1) 5 2) 24 3) 100 4) 232

5) 25 6) 6 7) 9000

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

8. Hakan parasının önce $\frac{1}{3}$'ünü daha sonra kalan parasının $\frac{1}{4}$'ünü en sonda da kalan parasının $\frac{1}{2}$'sini harcıyor.

Hakan'ın son durumda cebinde 120 TL'si kaldığına göre, Hakan'ın başlangıçta cebinde toplam kaç TL'si vardır?

Çözüm:

9. **$\frac{1}{3}$'ü kadın, $\frac{1}{4}$'ü erkek ve geriye kalanı çocuk olan bir toplulukta yetişkinlerin sayısı çocukların sayısından 6 fazla olduğuna göre, bu topluluktaki kadın ve çocukların sayıları toplamı kaçtır?**

Çözüm:

10. Bir karpuzcu elindeki karpuzların $\frac{3}{8}$'ini satıyor. Daha sonra 45 tane daha karpuz sattığında karpuzların $\frac{3}{5}$'ini satmış oluyor.

Buna göre, başlangıçta karpuzcunun kaç tane karpuzu vardır?

Çözüm:

11. 4 raflı bir kitaplıktaki kitaplar kırmızı, siyah ya da yeşil renklidir.

- Kırmızı kitapların $\frac{1}{5}$'i 1. raftadır.
- Siyah kitapların $\frac{1}{4}$'ü 2. raftadır.
- Yeşil kitapların $\frac{1}{3}$'ü 3. raftadır.
- Tüm kitapların $\frac{1}{6}$'sı 4. raftadır.
- Kırmızı kitapların sayısı yeşil kitapların sayısından 10 fazladır.

Raflarda bulunan toplam kitap sayısı <u>en az</u> x olduğuna göre, x'in rakamları toplamı kaçtır?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Boş-Dolu Problemleri

Öğreniyorum

1. Boş bir depo bir kova ile 30 seferde tam dolmaktadır. Kovanın hacmi 2 litre daha fazla olsaydı aynı depo 27 seferde tam dolacaktı.

Buna göre, boş depo kaç litre su alabilir?

Çözüm:

2. Bir bidonun $\frac{2}{3}$'ü su ile doludur. Daha sonra bu suyun $\frac{1}{5}$'i kullanılıyor. Geriye bidonda 16 litre su kalıyor.

Buna göre, bidonun tamamı kaç litre su alır?

Çözüm:

3. Bir su deposunun $\frac{1}{3}$'ü su ile doludur. Depoya 60 litre su eklendiğinde deponun yarısı doluyor.

Buna göre, deponun tamamı kaç litre su alır?

Çözüm:

4. Bir havuzun $\frac{3}{4}$'ü su ile doludur. Bu suyun $\frac{2}{5}$'i boşaltılırsa havuzun dolması için 220 litre su gerekir.

Buna göre, havuzun tamamı kaç litre su alır?

Çözüm:

5. Bir otomobilin benzin deposunun çeyreği doludur. Depodaki benzinin üçte biri harcandıktan sonra depoya kalan benzinin dörtte üçü kadar benzin dolduruluyor.

Deponun boş kalan kısmının doldurulabilmesi için 34 litre daha benzine ihtiyaç olduğuna göre, otomobilin deposu boş iken kaç litre benzin ile dolar?

Çözüm:

6. Eşit hacimli A, B ve C kovalarında sırasıyla 15 litre, 10 litre ve 2 litre su bulunmaktadır. A'daki suyun x litresi ve B'deki suyun y litresi C kovasına aktarılıyor.

Son durumda bu üç kovadaki su miktarı eşit olduğuna göre, x + y toplamı kaçtır?

Çözüm:

melun yayınları

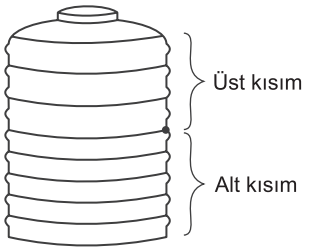
1) 540 2) 30 3) 360

4) 400 5) 48 6) 7

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

7-8-9. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

Aşağıdaki su deposunun alt yarısı 5 eş, üst yarısı 3 eş bölmeye ayrılmıştır.

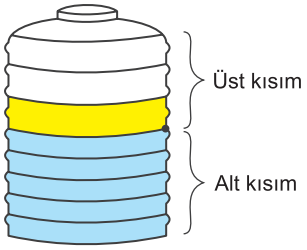


Bu depoya bağlı bir dijital ekranda deponun bölmeleri

- tamamen dolu ise mavi renk ile
- bir kısmı dolu ise sarı renk ile
- tamamen boş ise beyaz renk ile

gösterilmektedir.

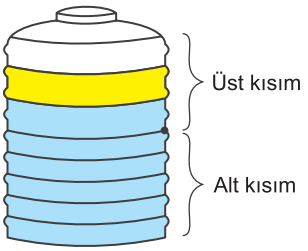
7.



Dijital ekran şekildeki gibi olduğuna göre, deponun dolu olan kısmının hacminin deponun tamamının hacmine oranı hangi aralıkta değer alır?

Çözüm:

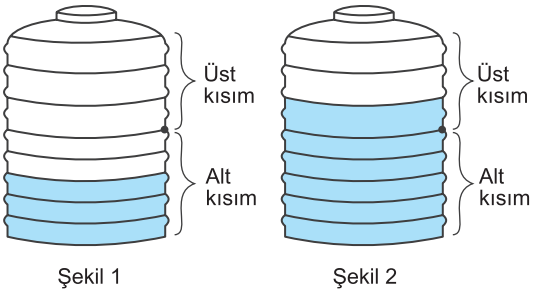
8.



Dijital ekran şekildeki gibi iken depoda 100 litre su olduğuna göre, depo tamamen dolu olduğunda depodaki suyun hacmi hangi aralıkta olur?

Çözüm:

9.



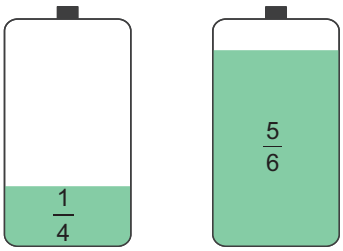
Dijital ekran Şekil 1'deki gibi iken bu depoya 33 litre su eklendiğinde Şekil 2'deki gibi oluyor.

Buna göre, Şekil 2'deki depoya kaç litre daha su eklenirse depo tamamen dolar?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

10. Aşağıda özdeş iki bilgisayarın pillerinin doluluk durumu gösterilmiştir.



1. Bilgisayar 2. Bilgisayar

Kalan piliyle birinci bilgisayar 36 dakika çalıştırılabileceğine göre, ikinci bilgisayar kaç dakika çalıştırılabilir?

Çözüm:

11. Her birinde eşit sayıda dairenin bulunduğu A ve B bloklarından oluşan 60 dairelik bir sitedeki bloklarla ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- A bloktaki boş daire sayısı, B bloktaki dolu daire sayısının yarısıdır.
- A bloktaki 6 daire dolarsa her iki bloktaki dolu daire sayıları eşit olmaktadır.

Buna göre, B bloktaki boş daire sayısı kaçtır?

Çözüm:

12. Bir kutu boyayı bir kovaya döküp yeni ürettiği özdeş ahşap masaları boyamaya başlayan marangoz Akın, kovadaki boyanın $\frac{3}{7}$'si bittiğinde kovaya yarım kutu daha boya ekleyerek boyama işlemine devam ediyor.

Kovadaki boyanın tamamı bittiğinde toplam 84 masa boyamış olan Akın, her masaya eşit miktarda boya kullandığına göre, bir kutu boya ile kaç masa boyar?

Çözüm:

metin yayınları

13. Deposu tamamen dolu olan bir aracın deposundaki benzinin önce $\frac{1}{4}$'ü, sonra kalanın $\frac{2}{5}$'i harcanıyor. Aracın yol bilgisayarına bakıldığında araçta kalan benzinle gidilebilecek yolu gösteren değer aşağıdaki gibidir.

Aracın yol bilgisayarına göre, aracın deposu tam dolu iken araç kaç km yol alabilir?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

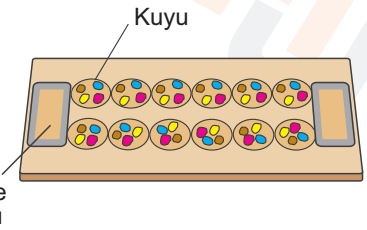
1. Bir bilgisayardaki A dosyasında bulunan klasör sayısı B dosyasında bulunan klasör sayısından 30 fazladır. B dosyasından 10 klasör A dosyasına aktarılınca A dosyasındaki klasör sayısı B dosyasındaki klasör sayısının 3 katının 10 eksiğine eşit oluyor.

Buna göre, başlangıçta B dosyasında kaç klasör vardır?

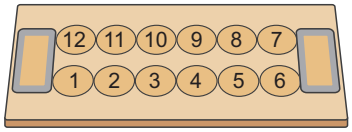
Çözüm:

2. Tarihi mangala oyunu Şekil 1'de belirtildiği gibi 2 tane hazine kutusu ve 12 tane kuyudan oluşmaktadır. Oyun, her bir kuyuya 4'er tane taş konularak başlatılır.

Şekil 1



Şekil 2



Öğrencilerine ardışık saymayı öğreten Şeyma öğretmen, mangala platformunu Şekil 2'deki gibi boşaltmış ve 1 numaralı kuyuya belli adette taş koyduktan sonra sırasıyla diğer kuyulara da bir önceki kuyudaki taş sayısının ardışığı kadar taş koymuştur.

7. kuyuya da bu şekilde taşları koyduğunda elinde 6 tane taş kalmıştır.

Buna göre 3. kuyuda bulunan taş adedi kaçtır?

Çözüm:

3. Bir okulun kütüphanesinde bulunan kitapların $\frac{1}{3}$'ü okuldaki öğrencilerin her birine birer kitap verilerek paylaştırılıyor. Öğrencilerin $\frac{2}{5}$'i aldıkları kitapları belirlenen süre içerisinde okuyup bitiremiyor.

Belirlenen sürede aldığı kitabı bitiren öğrenci sayısı 108 olduğuna göre bu kütüphanedeki toplam kitap sayısı kaçtır?

Çözüm:

metin yayınları

4. Bir odanın duvarları 12 litre boya ile üç kat boyanıyor. Boyanın yarısı birinci kat, $\frac{1}{3}$'ü ikinci kat geri kalanı üçüncü kat boyama yapılırken kullanılmıştır.

Üçüncü kat boya yapılırken 1 litre boya ile 15 metrekare alan boyandığına göre, odanın duvarları toplam kaç metrekaredir?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Bir okulda bulunan sınıfların bazıları 10 kişilik bazıları 12 kişiliktir. Başlangıçta 12 kişilik sınıf sayısı 10 kişilik sınıf sayısının 2 katıdır.

Okulda bulunan sınıflardan iki tanesi labaratuvar ve müzik sınıfına dönüştürüleceği için 10 kişilik iki tane sınıfın öğrencileri 10 kişilik diğer sınıfların bazılarına her birine 2 kişi eklenecek şekilde yerleştiriliyor. Son durumda okuldaki 12 kişilik sınıf sayısı 10 kişilik sınıf sayısının 3 katı oluyor.

Buna göre, başlangıçta bu okulda toplam kaç öğrenci vardır?

Çözüm:

6. Ali, Bekir ve Cemal cevizlerini aşağıdaki gibi paylaşıyorlar.

- Önce Ali; Bekir ve Cemal'e ellerindeki ceviz sayısı kadar ceviz veriyor.
- Daha sonra Bekir; Ali ve Cemal'e ellerindeki ceviz sayısı kadar ceviz veriyor.
- Son olarak Cemal; Ali ve Bekir'e ellerindeki ceviz sayısı kadar ceviz veriyor.

Son durumda üçünün de ceviz sayısı 24 olduğuna göre, paylaşım yapılmadan önce Ali'nin kaç tane cevizi vardır?

Çözüm:

1. Sabit hızla bir dakikada belirli sayıda kelime yazabilen Ali ve Bekir'den Ali hızını 2 katına çıkardığında Ali'nin dakikada yazdığı kelime sayısı Bekir'in dakikada yazdığı kelime sayısının $\frac{4}{3}$ katı oluyor.

Buna göre, ilk durumda Ali'nin dakikada yazdığı kelime sayısı Bekir'in dakikada yazdığı kelime sayısına oranı kaçtır?

Çözüm:

2. Bir ağaç dikme etkinliğine katılan Rana ve Fırat'ın çam ve ardıç ağacı dikme süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Çam Ağacı	Ardıç Ağacı
Rana'nın Dikme Süresi	10 dakika	15 dakika
Fırat'ın Dikme Süresi	15 dakika	10 dakika

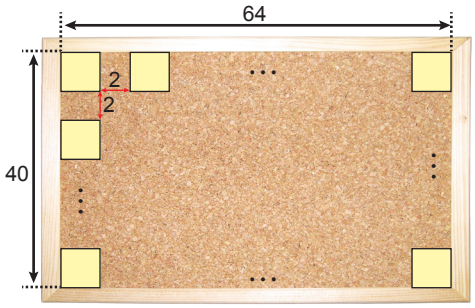
Bu etkinlikte Rana'ya 20 çam, Fırat'a 50 ardıç dikme görevi verilmiştir. Görevini bitiren diğer arkadaşına yardım edecektir.

Rana ve Fırat aynı anda ağaç dikmeye başladıklarına göre, Rana ve Fırat görevlerini toplam kaç dakikada bitirirler?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Kenar uzunlukları şekilde belirtilen bir mantar pano, bir yüzeyinin alanı 16 santimetrekare olan kare şeklindeki not kağıtları ile şekildeki gibi aralarına ikişer santimetre boşluk bırakılarak tamamen dolduruluyor.

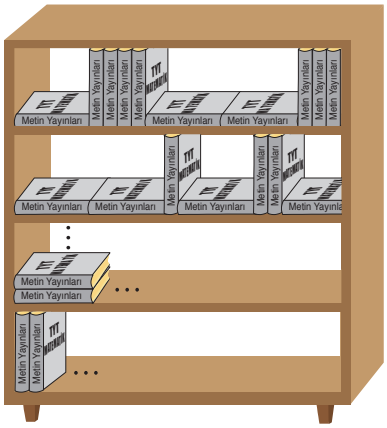


Aynı pano aynı not kağıtlarıyla aralarında boşluk bırakmadan ve üst üste getirilmeden tamamen kaplanmak isteniyor.

Buna göre, kaç not kağıdı daha gerekir?

Çözüm:

2. Şekildeki özdeş raflardan oluşan kitaplığın ilk iki rafına Metin Yayınları TYT kitapları şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



Bu kitaplar şekildeki gibi 3. rafa yatay, 4. rafa dikey dizileceğine göre, bu iki rafa toplamda en çok kaç kitap dizilir?

Çözüm:

1. Bir pastanede çilekli ve muzlu olmak üzere iki çeşit meyveli pasta yapılmaktadır. Her çilekli pastada kullanılan çilek sayısı birbirine, her muzlu pastada kullanılan muz sayısı birbirine eşittir.

Bu pastanede,

- İki çilekli üç muzlu pasta için 24 adet meyve
- Bir çilekli beş muzlu pasta için 26 adet meyve

kullanılmaktadır.

Buna göre, bu pastanede bir çilekli iki muzlu pasta için kaç meyve kullanılmıştır?

Çözüm:

2. Bir market satmak için 10'lu yumurta kolilerinden bir miktar alıyor. Market çalışanı kolileri kontrol ettiğinde iki kolide 3'er yumurtanın geri kalan kolilerde ise 4'er yumurtanın kırık olduğunu farkediyor.

Tüm kolilerdeki sağlam yumurta sayısının toplamı 98 olduğuna göre, marketin aldığı yumurta kolilerinin sayısı kaçtır?

Çözüm:

3. Gülce, cebindeki paranın tamamı ile kilogram fiyatı sırasıyla 18 TL ve 12 TL olan elma ve armuttan satın alıyor.

Gülce bu alışverişte,

- Elma almasaydı parasının tamamı ile fazladan 15 kg armut
- Armut almasaydı parasının tamamı ile fazladan 10 kg elma

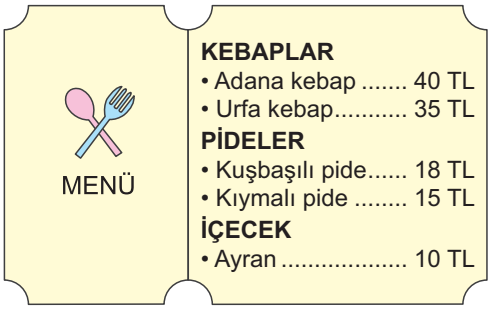
alabilecekti.

Buna göre, Gülce'nin parasının tamamı kaç liradır?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Bir restoranda yalnızca aşağıdaki menüde yazanlar servis edilmektedir.



Bu restorana gelen 40 kişilik bir gruptaki her bir kişi, kebap çeşitlerinden birer tane sipariş ediyor ve grubun yarısı birer ayran istiyor. Siparişi alan garson yeterince kebaplarının olmadığını bildiriyor. Bunun üzerine gruptaki her bir kişi pide çeşitlerinden birer tane sipariş veriyor ve gruptaki herkes birer ayran istiyor. İlk durumda Adana kebap siparişi verenlerin tamamı, Urfa kebap siparişi verenlerin 6'sı son durumda kuşbaşı pide siparişi vermiştir.

Son durumda grubun ödeyeceği hesap ilk duruma göre 600 TL daha az olduğuna göre, başlangıçta Adana kebap sipariş eden kaç kişi vardır?

Çözüm:

1. Bir teknoloji mağazası eksiklikleri belirlemek için sayım yapmıştır. Bu sayım sonucunda; mağazada bulunan cep telefonlarının sayısı televizyonların sayısının 3 katından 2 fazla, televizyonların sayısı ise bilgisayarların sayısından 5 fazla olarak hesaplanmıştır.

Bu mağazadaki cep telefonu, televizyon ve bilgisayarların toplam sayısı 97 olduğuna göre, bu mağazada kaç tane televizyon vardır?

Çözüm:

metin yayınları

2. Bir bilgi yarışmasındaki kurallara göre yarışmacılar her doğru cevaptan 25 puan kazanıyor, her yanlış cevaptan 10 puan kaybediyor.

20 soruya cevap veren bir yarışmacı 255 puan aldığına göre, kaç soruyu doğru cevaplamıştır?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

3. Bir ofiste çalışanlar çaylarını iki şekerli ya da tek şekerli içmektedirler. Çayını iki şekerli içenlerin sayısı tek şekerli içenlerin sayısından 4 fazladır. Çaycı, tüm çalışanların kullandıkları şeker miktarı kadar şeker alarak servis yapmaya başlamış ancak bazı çalışanlar daha az şeker kullanınca 7 tane şeker artmıştır.

Son durumda herkes çayına en az bir şeker atmış ve tek şekerli çay içenlerin sayısı iki şekerli çay içenlerin sayısının 3 katı olmuştur.

Buna göre, ofiste çalışan kaç kişi vardır?

Çözüm:

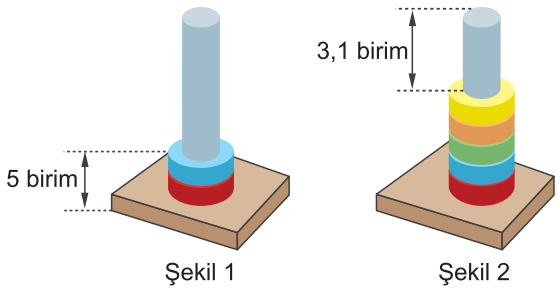
4. Aşağıda gramajları ve satış fiyatları verilen A ve B marka ballar gösterilmiştir.

Bir hafta içerisinde bu ballardan 17 kg satış yapılmış ve iki üründen de eşit gelir elde edilmiştir.

Buna göre, bir hafta içerisinde bu ürünlerden toplam kaç adet satılmıştır?

Çözüm:

5. Alt kısmı dikdörtgenler prizması, üst kısmı bu prizmaya dik olan ve eşit yükseklikte halkaların takılabildiği dik bir silindirden oluşan bir oyuncak aşağıda verilmiştir.



Düz bir zeminde duran bu oyuncağa Şekil 1'deki gibi 2 halka takıldığında en son halkanın üst yüzeyinin zeminden yüksekliği 5 birim, Şekil 2'deki gibi 5 halka takıldığında silindirin halka takılı olmayan kısmının yüksekliği 3,1 birim olmaktadır.

Şekil 1'de silindirin halka takılı olmayan kısmının yüksekliği prizmanın yüksekliğinin 25 katı olduğuna göre, Şekil 2'de en üstteki halkanın üst yüzeyinin zeminden yüksekliği kaç birimdir?

Çözüm:

6. Bir pazarcı, sabah tezgahını 63 karpuzla açıyor. Pazarcı, gün içerisinde karpuzların tanesini aynı fiyattan satıyor ve akşam pazarında elindeki karpuzları tüketmek için karpuzun fiyatını 2 TL düşürerek tüm karpuzları bitiriyor. Pazarcı, gün sonunda karpuz satışından elde ettiği 704 TL ile evine dönüyor.

Buna göre, pazarcının gün içerisinde sattığı karpuz sayısı akşam pazarında sattığı karpuz sayısından kaç fazladır?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Ali, Bekir ve Cemal'in bir manavdan yaptığı alışverişle ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Ali, 1 kg portakal ve 1 kg muz için 20 TL ödemiştir.
- Bekir, 2 kg muz ve 3 kg elma için 42 TL ödemiştir.
- Cemal, 2 kg portakal ve 5 kg elma için 46 TL ödemiştir.

Buna göre, manavda 1 kg muzun fiyatı kaç TL'dir?

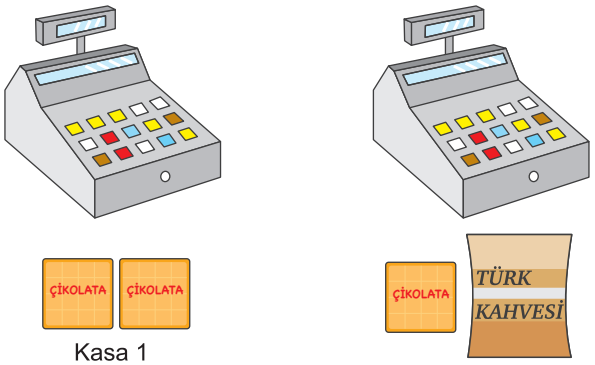
Çözüm:

2. 30 kişilik bir sınıftaki her öğrenci okullarında açılan yüzme ve basketbol kursundan sadece birine kayıt yaptırmıştır. Basketbol için aylık ödenen kurs ücreti, yüzme için aylık ödenen kurs ücretinin dörtte üçü kadardır. Bu sınıfın her iki kurs için ödediği toplam ücret 2700 TL'dir.

Yüzme kursuna katılan öğrenci sayısı, basketbol kursuna katılan öğrenci sayısından 6 fazla olduğuna göre, basketbol kursu için toplam kaç TL ödenmiştir?

Çözüm:

3. Birlikte alışverişe giden Ayşe ve Arda, alışverişlerini tamamladıktan sonra sırasıyla Kasa 1 ve Kasa 2'den şekilde gösterilen ürünlerin ödemelerini yapacaklardır.



Kasa 1 Kasa 2

Her ikisi de kasaya 10'ar TL verdiğinde alacakları para üstlerinin toplamı, 1 adet Türk kahvesinin fiyatına eşit olmaktadır.

Ayşe'ye verilen para üstü, Arda'ya verilen para üstünün 6 katına eşit olduğuna göre, 1 adet Türk kahvesi 1 adet çikolatadan kaç TL fazladır?

Çözüm:

meteor yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Babası Salih'e "Yünlü çoraplarda tek fiyat" kampanyasından 5 adet yünlü çorap almıştır.

Ancak yünlü çorap Salih'te kaşıntı yaptığından dolayı Salih, bunlar yerine başka çoraplar almak için mağazaya girer ve satıcı ile arasında şu konuşma geçer:

Salih: *Merhabalar. Bu çorapları değiştirmek istiyorum. Bunlar yerine ne alabilirim?*

Satıcı: *Merhabalar. Efendim bu çorapların parasıyla 4 tane termal çorap alabilirsiniz.*

Salih: *Benim 4 tane termal çoraba ihtiyacım yok. 2 tane termal, 3 tane de pamuklu çorap almak istiyorum.*

Satıcı: *O halde üzerine para ödemenize gerek yok.*

Bu konuşmadan sonra Salih, aldığı 1 termal, 1 pamuklu çorabın defolu olduğunu farkedince bu çorapları geri verip 15 TL iade almıştır.

Buna göre, kampanyadaki bir adet yünlü çorap kaç TL'dir?

Çözüm:

5. Bir manavda perşembe günleri "HALK GÜNÜ" kampanyası olup, tüm ürünlerde kilogram başına aynı tutarda indirim yapılmaktadır.

Melek, bu manavdan kış hazırlığı için çarşamba günü 15 kilogram domates, perşembe günü 7 kilogram patlıcan almıştır. Eğer çarşamba günü 7 kilogram patlıcan, perşembe günü 15 kilogram domates almış olsaydı 16 TL daha az ödeme yapacaktı.

Buna göre, perşembe günü tüm ürünlerde kilogram başına yapılan indirim kaç TL'dir?

Çözüm:

6. Tuncay ve Bilgehan, girdikleri bir kooperatif aracılığıyla peşinat ödemeden tamamı eşit taksitlerle iki daire alıyor.

Eşit fiyata sahip bu dairelerden 1 nolu daireyi satın alan Tuncay, 2 nolu daireyi satın alan Bilgehan'dan her ay 14 bin lira daha az ödeme yapmıştır.

Tuncay ve Bilgehan'ın ödeme planları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Gül Sitesi B blok kat:1 Daire:1	Gül Sitesi B blok kat:1 Daire:2
Ödeme başlangıcı:	**Ödeme başlangıcı:**
20 Temmuz 2018	20 Temmuz 2018
Ödeme bitişi:	**Ödeme bitişi:**
20 Ekim 2020	20 Şubat 2020

Buna göre, Bilgehan'ın aylık ödemesi kaç TL'dir?

Çözüm:

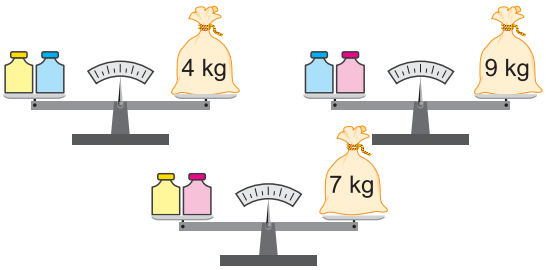
metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Terazi - Ölçüm

Öğreniyorum

1. Her biri farklı kütlede olan üç farklı renkteki ağırlıkla aşağıdaki gibi üç denge konumu elde ediliyor.



Şekil 1

Buna göre

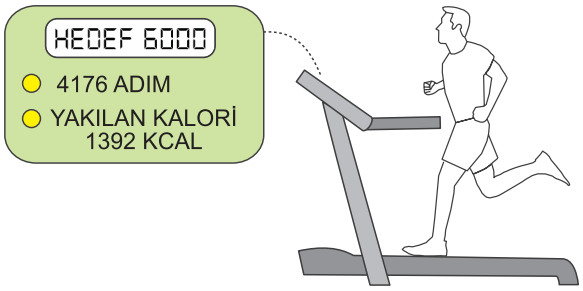
Şekil 2

Şekil 2'deki terazinin dengeye gelmesi için boş kefeye kaç kilogramlık ağırlık konmalıdır?

Çözüm:

2. Bir yürüyüş bandının elektronik ekranında yürünen adıma göre yakılan kalori görünmektedir.

Bir sporcu bantda yürürken ekranda aşağıdaki görseli görmüştür.



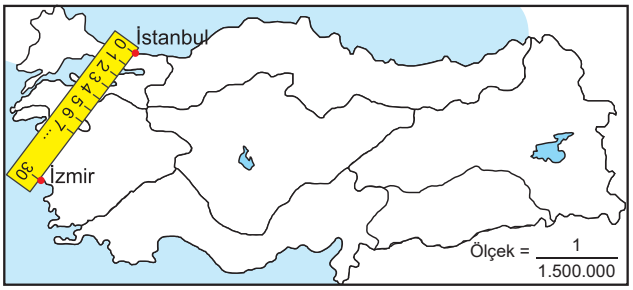
Sporcu sabit bir tempoyla yürüdüğüne göre, hedefine ulaştığında toplam kaç kalori yakmış olur?

Çözüm:

3. Herhangi bir yerin haritası veya planı çizilirken hangi oranda küçültüldüğünü gösteren değere ölçek denir.

$$\text{Ölçek} = \frac{\text{Haritadaki uzunluk}}{\text{Gerçek uzunluk}}$$

Sağ alt köşesinde ölçeği verilen aşağıdaki Türkiye haritasında İstanbul - İzmir arası santimetre cinsinden bir cetvel ile şekildeki gibi ölçülmüştür.



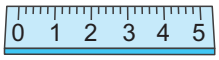
Buna göre, bu iki kent arasındaki kuş uçumu gerçek mesafe kaç kilometredir?

Çözüm:

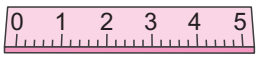
metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Ercan ve Metin, birimleri sırasıyla erc ve mtn olan iki tane cetvel yapıyorlar.

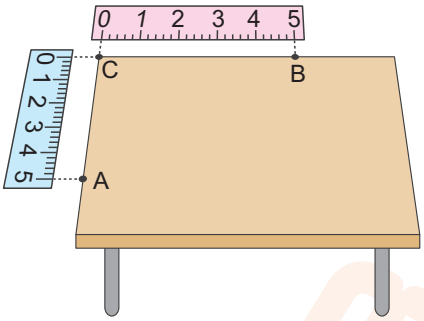


Ercan



Metin

Daha sonra bu cetvelleri kullanarak dikdörtgen biçimindeki bir masanın köşelerinden itibaren 5 erc ve 5 mtn uzunluğunda noktaları ölçüp sırasıyla A ve B olarak işaretliyorlar

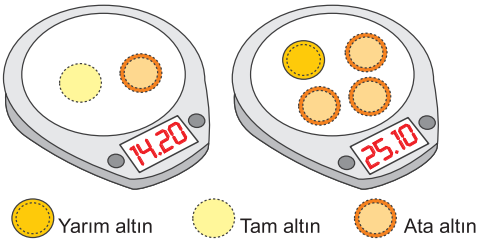


Ölçüm yapılan AC ve BC kenarları santimetre cinsinden birer tam sayı, A ile B arası en kısa mesafe 10 santimetredir.

Buna göre, 1 erc kaç mtn'dir?

Çözüm:

5. Bir kuyumcunun hassas tartı ile yaptığı ölçümler aşağıda gösterilmiştir.

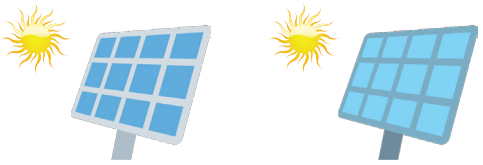


Şekil 1'de 1 tam altın ile 1 ata altın, Şekil 2'de 1 yarım altın ile 3 ata altının ölçümü yapılmıştır.

Yarım altının ağırlığı tam altının ağırlığının yarısı olduğuna göre, 1 yarım altının ağırlığı kaç gramdır?

Çözüm:

6. Aşağıda gösterilen B tipi güneş enerjisi paneli, 1 saat güneşlenme halinde A tipi güneş enerjisi panelinin 1 saat güneşlenmesi halinde ürettiği elektriğin 2 katından 0,2 kilowatt fazla elektrik üretebilmektedir.



A tipi güneş enerjisi paneli

B tipi güneş enerjisi paneli

Günlük ortalama 8 saat güneşlenmenin olduğu bir yerde A tipi panelden 3 adet kullanan bir işyeri, bu panellerle günlük elektrik ihtiyacının %20'sini karşılamaktadır.

Aynı işyeri bunun yerine B tipi panellerden 3 adet kullanınca da, bu panellerle günlük elektrik ihtiyacının %50'sini karşılayabiliyor.

Buna göre, bu işyerinin 1 günlük elektrik ihtiyacı kaç kilowatt'dır?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Sayaç Kullanımı

Öğreniyorum

1. Bir şehirde su faturaları; 10 tona kadar tonu 6 lira, 10 tondan sonra ilk 10 ton için her tonu 6 lira, 10 tonu aşan her ton için 8 lira olacak şekilde ücretlendirilmektedir.

Bu şehirde, bir ayda 16 ton su kullanan bir abonenin su faturası kaç lira olur?

Çözüm:

2. Aşağıda Can ailesinin Eylül, Ekim ve Kasım aylarına ait doğalgaz tüketimleri tablo olarak verilmiştir.

Ay	Eylül	Ekim	Kasım
Tüketilen doğalgaz (m^3)	a	b	ab

Doğalgazın metreküp (m^3) fiyatı 4 TL olup Can ailesi; Ekim ayında Eylül ayına göre 24 TL daha fazla, Kasım ayına göre 120 TL daha az ödeme yapmıştır.

a ve b rakam, ab iki basamaklı bir sayı olduğuna göre, Can ailesi bu üç ay boyunca toplam kaç m^3 doğalgaz tüketmiştir?

Çözüm:

3. Aşağıdaki tabloda bir internet sağlayıcı firmanın abonelerine sunduğu üç farklı tarifenin ücretleri verilmiştir.

	Sabit Ücret	Her bir Mb ücreti
I. paket	59 TL	10 kuruş
II. paket	49 TL	100 Mb kadar ücretsiz sonra her Mb 8 kuruş
III. paket	Yok	20 kuruş

Buna göre, aylık 350 Mb internet kullanan bir kişi hangi paketi kullanırsa daha kârlı olur?

Çözüm:

4. Aşağıdaki tabloda A ve B GSM operatörlerinin aylık ücretlendirme tarifeleri verilmiştir.

Operatör	Sabit	Sabite dahil süre	Süre aşımında dakika ücreti
A	45 TL	1000 dk	0,5 TL
B	35 TL	500 dk	0,4 TL

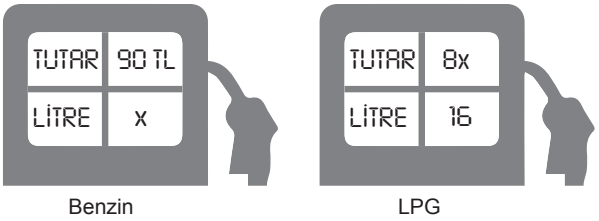
A operatörünü kullanan Anıl ile B operatörünü kullanan Burcu dakika aşımına uğrayarak aynı süre konuştukları bir ayda en az kaçar dakika konuşurlarsa Anıl'ın faturası Burcu'nun faturasından daha yüksek gelir?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

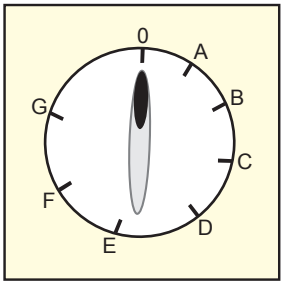
5. Aşağıda bir akaryakıt istasyonundan benzin ve lpg alan iki ayrı aracın belli bir andaki dolum göstergeleri verilmiştir.



Benzin'in litre fiyatı, Lpg'nin litre fiyatının $\frac{5}{4}$ katı olduğuna göre, 1 litre benzinin fiyatı 1 litre Lpg'nin fiyatından kaç TL fazladır?

Çözüm:

6. Aşağıda A'dan G'ye harflendirilmiş bir mikrodalga fırının geri sayım sayacı verilmiştir. Sayaçta ardışık iki harf arası geçen süre bir önceki ardışık iki harf arası geçen sürenin 2 katıdır.

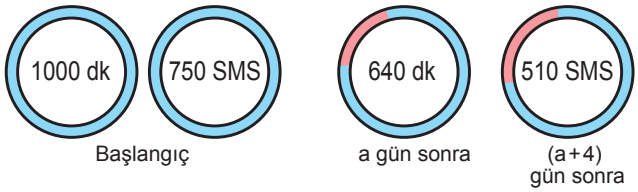


Buton G noktasına getirildiğinde 144 dakika sonra sayaç E noktasına gelmektedir.

Buna göre, buton F noktasına getirildiğinde 90 dakika sonra sayaç nerede olur?

Çözüm:

7. Aylin'in kullanmış olduğu mobil telefonun 30 günlük tarifesinin başlangıç durumu ile a gün sonra ve (a + 4) gün sonra kalan paketlerinin bazıları aşağıda gösterilmiştir.



Aylin her gün aynı süre telefonla konuşmakta ve her gün aynı miktarda SMS'i arkadaşlarına göndermektedir.

Aylin'in günlük konuşma süresi günlük attığı SMS sayısının iki katı kadar dakikaya eşit olduğuna göre, a kaçtır?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

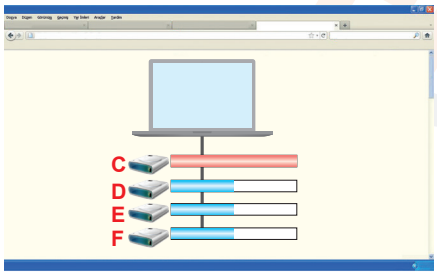
1. Fuat evinde kullanmış olduğu 8 mb/sn hızdaki internetini 35 mb/sn hıza çıkarmak istediğinde aylık faturası 15 TL artmakta, 50 mb/sn hıza çıkarmak istediğinde aylık faturası $\frac{4}{3}$ katına çıkmaktadır.

   50 mb/sn internet hızının aylık bedeli 35 mb/sn internet hızının aylık bedelinden 20 TL daha fazla olduğuna göre, Fuat'ın aylık faturası kaç TL'dir?

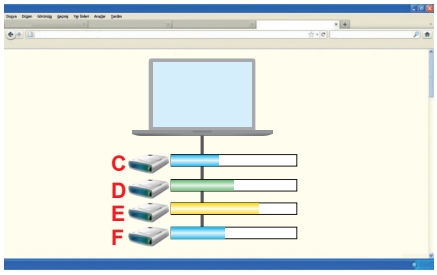
   Çözüm:

2. Kaan'ın bilgisayarının sabit diski her biri aynı kapasitede olan C, D, E ve F bölümlerinden oluşmaktadır. Bilgisayarda disk tamamen dolduğunda kırmızı, yarısı dolduğunda yeşil, yarısından fazlası dolduğunda sarı ve yarısından azı dolduğunda mavi renk ile gösterilmektedir.

   Başlangıçta bilgisayarın bölümlerinin doluluk oranı aşağıda gösterilmiştir.



   Kaan dolu olan C bölümünden aynı miktarda veriyi D, E ve F bölümlerine aktardığında bilgisayarın bölümlerinin doluluk oranı aşağıdaki gibi olmaktadır.



   Buna göre, başlangıçta D, E ve F bölümlerinin doluluk oranlarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı nedir?

   Çözüm:

3. Bir modeme bağlanan bilgisayar sayısı arttıkça, fazladan bağlanan her bir bilgisayar için bilgisayar başına internet hızı yarıya düşmektedir.

   Örneğin, internet hızı 24 mb/sn olan bir modeme, iki bilgisayar bağlanırsa her bilgisayar 12 mb/sn hızla, üç bilgisayar bağlanırsa her bilgisayar 6 mb/sn hızla internete bağlanır.

   Ali'nin evinde kullanmış olduğu modeme iki bilgisayar bağlı iken her bilgisayarın internet hızı, beş bilgisayar bağlı iken her bilgisayarın internet hızından 14 mb/sn fazla olmaktadır.

   Ali, modeme altı bilgisayar bağlarsa her bir bilgisayardaki internet hızı kaç mb/sn olur?

   Çözüm:

4. Altan, cep telefonunda bulunan resimlerin tamamını boş olan 4 GB, 8 GB ve 12 GB'lik üç farklı belleğin her birine farklı miktarlarda paylaştırarak yüklüyor.

   Yükleme sonunda her üç bellekte boş kalan miktarlar eşit ve 8 GB'lik bellekte dolu olan kısım 4 GB'lik bellekte dolu olan kısmın 3 katı oluyor.

   Buna göre, Altan'ın cep telefonunda bulunan resimlerin tamamı kaç GB'dir?

   Çözüm:

metin yayınları

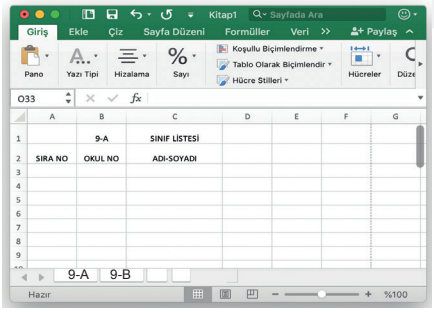
1) 105 2) F < D < E 3) 1 4) 18

5. Her öğrencinin bir telefon kullandığı bir sınıftaki öğrencilerden bazıları 2 GB'lık internetle, bazıları 4 GB'lık internetle geri kalanlar ise internetsiz olarak telefonlarını kullanmaktadır. 32 öğrencinin bulunduğu bu sınıfta cep telefonunu internetsiz kullananların sayısı 2 GB'lık internetle kullanılanların sayısından 6 fazladır.

Bu sınıfta cep telefonunda internet bulunan öğrenci sayısı 20 olduğuna göre, internetsiz cep telefonu kullanan öğrenci sayısı kaçtır?

Çözüm:

6. Yasin, okulda bulunan sınıfların sınıf listelerini her çalışma sayfasında yalnızca bir sınıfın listesi (9-A, 9-B, …) olacak şekilde excel ortamında yazmaktadır.



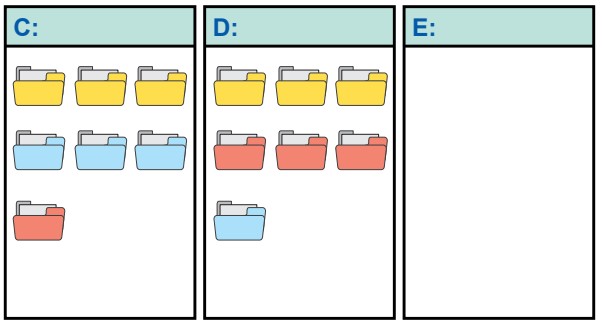
Yasin'in oluşturduğu çalışma sayfalarının sayısı, her bir sınıftaki öğrenci sayısına eşittir.

Okulda 9. sınıfların şube sayısı 10. sınıfların şube sayısına, 11. sınıfların şube sayısı 12. sınıfların şube sayısına eşit olup 12. sınıfların şube sayısı, 9. sınıfların şube sayısından 2 fazladır.

Okulda toplam 256 öğrenci olduğuna göre, okuldaki 12. sınıf şube sayısı kaçtır?

Çözüm:

7. Mehmet'in bilgisayarının veri depolama alanı C, D ve E olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Mehmet C ve D bölümünde yer alan dosyaların bir kısmını boş olan E bölümüne aktaracaktır.



Bilgisayardaki her sarı, her kırmızı ve her mavi dosyada sırayla 8 GB, 12 GB ve 24 GB veri bulunmaktadır.

Mehmet dosyaları E bölümüne attıktan sonra her bölümde aynı büyüklükte veri olduğuna göre, Mehmet kaç dosyayı E bölümüne aktarmıştır?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Hatalı İşlem

Öğreniyorum

1. Gülce, bir kırtasiyeden alışverişini yaptıktan sonra alışveriş fişine baktığında aldığı 5 tane aynı fiyatlı kalemin 8 tane olarak, aldığı 4 tane aynı fiyatlı silginin ise 2 tane olarak fişe yazıldığını görmüş ve kasiyere durumu belirtmiştir. Daha sonra kasiyerle Gülce arasında aşağıdaki konuşma geçmiştir.

Kasiyer : *Fişinize bakabilir miyim?*

Gülce : *Buyrun.*

Kasiyer : *Özür dilerim yanlışlık olmuş ödeyeceğiniz tutarı tekrar hesaplayıp para iadesi yapayım.*

Gülce : *Bir tane kalem fiyatının 1 tane silgi fiyatının kaç katı olduğunu da söyler misin?*

Kasiyer : *2 katı*

Kasiyer : *Para iadeniz 8 TL oldu.*

Gülce : *Teşekkür ederim.*

Buna göre, bir tane kalem kaç TL'dir.

Çözüm:

2. Bir usta, bir odanın kare biçiminde olan tabanını özdeş parkelerle kaplayacaktır. Usta; odanın taban ölçüsünü aldıktan sonra eni 30 cm, boyu 40 cm olan dikdörtgen biçimindeki parkelerden kaç tane gerekli olduğunu hesaplıyor ve çırağından o kadar parke getirmesini istiyor.

Çırak ustanın istediği sayıda ancak eni 40 cm, boyu 60 cm olan parkelerden getiriyor. Usta bu parkelerle odanın tabanını kaplıyor ve 600 tane parke artıyor.

Buna göre, odanın tabanı kaç m^2 dir? (1m = 100 cm)

Çözüm:

3. Osman Bey, 5000 TL değerindeki bir beyaz eşyanın ücretini, tamamı 200 TL'lik banknotlardan oluşacak şekilde aşağıdaki gibi bantlayarak hazırlamıştır. Ancak bazı banknotlar yanlışlıkla ikiye katlanmış ve katlanmış banknotlar bantlı paraların B yönünde kalmıştır.

Beyaz eşya satıcısı, parayı B yönünden saydığında katlı olan her parayı iki kez saydığı için Osman Bey'e fazla ödeme yaptığını söylüyor. Osman Bey, satıcının bir yanlışlık yaptığını düşünerek parayı A yönünden tekrar saymış ve paranın ödemesi gereken tutardan $\frac{4}{25}$'i kadar daha az olduğunu görüyor.

Buna göre, ödeme içindeki banknotlardan kaç tanesi katlanmıştır?

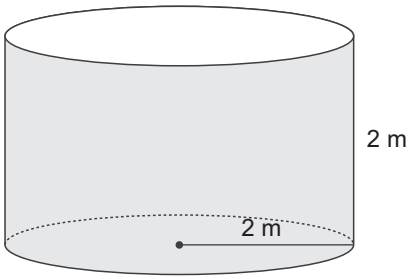
Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Yarıçapı r, yüksekliği h olan silindirin hacmi $\pi r^2 \cdot h$ bağıntısı ile bulunur.

Mandıracı Berat, süt üreticilerinden topladığı sütü, yarıçapı ve yüksekliği ikişer metre olan aşağıdaki metal tankta biriktirmektedir.



Berat, tamamı dolu olan bu tanktaki sütlerin hepsini boşaltabilmek için çırağı Ahmet'e,

- *"Ahmet, şu ilerideki ambalajcıdan yarıçapı 20 cm, yüksekliği 25 cm olan silindir şeklindeki bidonlardan yeterli sayıda al da gel"* der.

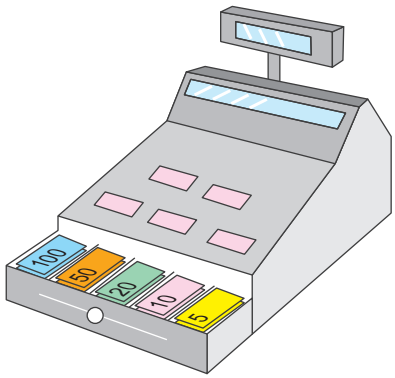
Ahmet yolda giderken ustasının verdiği ölçülerde kaç bidon gerektiğini hesaplamış, ancak markete girdiğinde yanlışlıkla yarıçapı 25 cm, yüksekliği 20 cm olan bidonlardan hesapladığı sayı kadar alıp gelmiştir.

Bu durumda tamamı süt dolu olan tanktaki süt, Ahmet'in aldığı bidonlara doldurulduğunda alınan bidonların kaç tanesi boş kalır? (1m = 100 cm)

Çözüm:

5. Bir market kasasında, aşağıdaki bölmelendirilmiş para çekmecesi bulunmaktadır. Kasanın elektronik göstergesi, gün sonunda her bir bölmede kaç adet banknot olduğunu yazmaktadır.

Kasiyer o bölmedeki para çeşidi ile göstergede yazan para adedini çarpıp, o bölmeye ait günlük hasılatı hesaplamaktadır. Tüm bölmelerdeki hasılatların toplanması sonucunda da "kasa toplamı" elde edilir.



x > 0 olmak üzere, kasiyer bu para çekmecesinin banknot bölümündeki 1 adet parayı kasada yanlış bölmeye koyduğunda kasa toplamı x TL artıyor.

a) x'in en büyük değeri, en küçük değerinden kaç TL fazladır?

Çözüm:

b) x kaç farklı değer alabilir?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1., 2. ve 3. soruları aşağıdaki çerçeve içerisinde bulunan metne göre birbirinden bağımsız olarak cevaplandırınız.

Bir aktarın elinde bulunan lavanta yağı miktarı, limon yağı miktarının yarısı kadardır. Bu aktar, lavanta yağı ile limon yağını 50 mililitrelik şişelere aşağıdaki oranlarda doldurup üç farklı karışım oluşturmaktadır.

- **I. Numaralı Karışım:** $\frac{1}{5}$'i lavanta yağı
- **II. Numaralı Karışım:** $\frac{3}{10}$'u lavanta yağı
- **III. Numaralı Karışım:** $\frac{1}{2}$'si lavanta yağı

1. 4 şişe I numaralı, 8 şişe II numaralı ve 6 şişe III numaralı karışımdan oluşturduktan sonra aktarın elinde 200 mililitre limon yağı kalmıştır.

Buna göre, aktarın elinde kaç mililitre lavanta yağı kalmıştır?

Çözüm:

2. Aktar, belli sayıda şişeyi tam doldurarak elindeki bütün yağları bitirmiştir.

Buna göre, aktar en az kaç şişe karışım elde etmiştir?

Çözüm:

3. Aktar 10 şişe I numaralı, 12 şişe II numaralı ve bir kaç şişede III numaralı karışımlardan oluşturduktan sonra elinde limon yağı kalmamış ve 30 mililitre lavanta yağı kalmıştır.

Buna göre, aktar III numaralı karışımdan kaç şişe oluşturmuştur?

Çözüm:

4. Ali, yüz yüze ve uzaktan olmak üzere; iki farklı biçimde ingilizce kursu almıştır. Bu kurstan;

- yüz yüze haftada 3 saat olmak üzere 10 hafta boyunca,
- uzaktan haftada 5 saat olmak üzere 8 hafta boyunca

ders almıştır.

Kurs yetkilisi, Ali'ye 2 hafta daha uzaktan ingilizce kursu alırsa yüz yüze ve uzaktan alınan kurslara ödenecek ücretlerin eşit olacağını söylüyor. Ali, 1200 TL daha fazla ödeme yaparak bu teklifi kabul ediyor.

Buna göre, Ali'nin yüz yüze eğitim için ödediği ders saati ücreti kaç TL'dir?

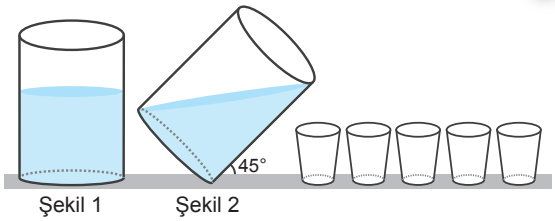
Çözüm:

metin yayınları

1) 85 2) 3 3) 8 4) 200

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1.



Şekil 1'de verilen dik silindir biçimindeki kabın $\frac{7}{12}$'si su ile doludur. Bu kap, Şekil 2'deki gibi 45° eğildiğinde kaptan akan su ile eşit hacimdeki 5 bardak doldurulabiliyor.

Buna göre, boş iken bu kabın tamamı kaç bardak su ile dolar?

A) 45 B) 48 C) 54 D) 60 E) 72

2. Bir evcil hayvan dükkanındaki iki kafeste toplam 144 kuş vardır. Birinci kafesteki kuşların $\frac{2}{5}$'i diğerine aktarılınca ikinci kafesteki kuş sayısı, birinci kafeste kalan kuş sayısından 24 fazla oluyor.

Buna göre, başlangıçta ikinci kafeste kaç kuş vardır?

A) 24 B) 28 C) 34 D) 36 E) 44

3. Aynı şirkette çalışan Ahmet ve Bekir'in maaşları sırasıyla A lira ve B liradır. Ahmet'in maaşına Bekir'in maaşının yarısı kadar, Bekir'in maaşına da Ahmet'in maaşının $\frac{1}{3}$'ü kadar zam yapıldığında ikisinin maaşları eşit oluyor.

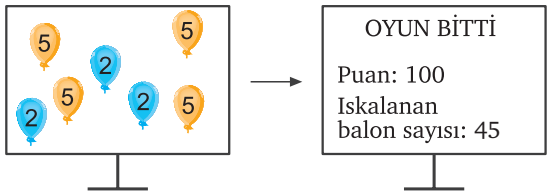
Buna göre, A ile B arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

A) 5A = 2B B) 3A = 4B C) 3A = 5B D) 4A = 3B E) 2A = 3B

metin yayınları

4. Bir bilgisayar oyununda ekrandan üzerinde 5 yazan 50 balon ve üzerinde 2 yazan 30 balon belirli bir süre boyunca geçmektedir.Oyuncu bu süre boyunca vurduğu balonların üzerinde yazılı olan sayıların toplamı kadar puan almaktadır.

Bilgisayarında bu oyunu oynayan Mustafa, oyun esnasında ve oyun sonunda aşağıdaki ekranlarla karşılaşıyor.



Buna göre Mustafa 5 numaralı balonlardan kaç tane vurmuştur?

A) 3 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

5. Bir okuldaki öğrencilerin $\frac{3}{7}$'si matematikten final sınavından geçiyor. Final sınavından geçemeyenler ise bütünleme sınavına giriyor ve bunların $\frac{2}{5}$'i sınavdan geçiyor.

Okulda matematik sınavından geçen öğrenci sayısı 69 olduğuna göre, final sınavında matematikten kalan öğrenci sayısı kaçtır?

A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 80

6. Bir içecek makinesinde 250 mililitre ve 500 mililitrelik içecek veren 2 kademe vardır. Makinede meydana gelen bir arızadan sonra, makineyi tamir eden kişi yanlışlıkla düğmeleri yanlış yerlere monte etmiş ve 1. kademe düğmesine her basışta makinenin çeşmesinden 250 mililitre yerine 500 mililitre, 2. kademe düğmesine her basışta da 500 mililitre yerine 250 mililitre içecek dökülmüştür.

Bu durumun farkında olmayan bir çalışan, düğmelere basılış sayılarını göz önünde bulundurarak 1 saat içinde 1. kademeden 8 litre, 2. kademeden 12 litre içecek alındığını belirtmiştir.

Buna göre makineden 1 saat içinde kaç litre fazladan içecek alınmıştır? (1 lt = 1000 ml)

A) 1 B) 2 C) 2,5 D) 3 E) 3,5

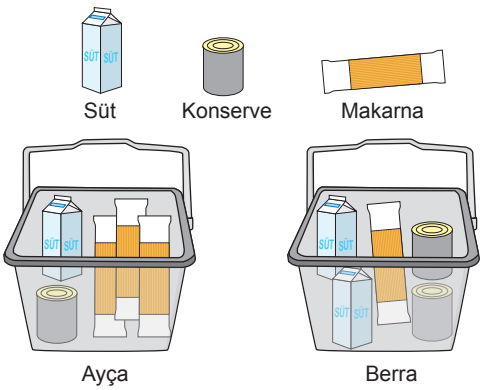
7. Tarlalarında altın sikkelerden oluşan define bulan Saffet, Himmet, Hayret ve Gayret kardeşler sikkeleri eşit olarak paylaşacaklardır.

Saffet, Himmet ve Hayret en küçük kardeşleri Gayret'i uyutup kaçarak altınları üçü arasında paylaştığında her biri 500 sikke fazla alacağına göre, toplam sikke sayısı kaçtır?

A) 6000 B) 7000 C) 8000 D) 9000 E) 10000

metin yayınları

8. Ayça ve Berra aynı marketten aldıkları süt, makarna ve konserve ürünlerinin miktarı aşağıdaki alışveriş sepetlerinde gösterilmiştir.



Berra'nın sepetindeki ürünlerin toplam fiyatı, Ayça'nın sepetindeki ürünlerin toplam fiyatının $\frac{3}{2}$ katıdır.

Bu markette makarna 3 lira olduğuna göre bir süt ile bir konservenin toplam fiyatı kaç liradır?

A) 17 B) 21 C) 23 D) 27 E) 33

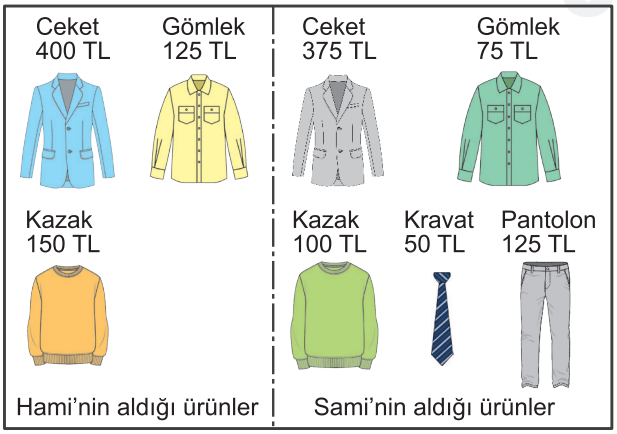
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. İngilizce kursuna kayıt yaptıran kursiyerlerin $\frac{2}{5}$'i kadındır. Kursun ilk günü kadınların $\frac{2}{5}$'i, erkeklerin tamamı kursa katılmıştır.

Kursun ilk günü kursa katılan toplam kursiyer sayısı 19 olduğuna göre, kursa kayıt yaptıran erkek kursiyer sayısı kaçtır?

A) 20 B) 18 C) 15 D) 12 E) 10

2. Aşağıda bir giyim mağazasından alışveriş yapan Hami ile Sami'nin aldıkları ürünler ve fiyatları gösterilmiştir.



Kasaya geldiklerinde Sami'nin ürünlerinden biri Hami'nin ürünleri arasına karışmış ve bundan sonra Hami'nin toplam ödeyeceği tutar Sami'nin toplam ödeyeceği tutarın $\frac{4}{3}$ katı olmuştur.

Buna göre; Sami'nin aldığı ürünlerden hangisi Hami'nin aldığı ürünler arasına karışmıştır?

A) Ceket B) Gömlek C) Kazak D) Kravat E) Pantolon

3. Bir milli park alanına; park ücreti aşağıdaki gibi olan araba, minibüs ve otobüs olmak üzere üç farklı türden araç girebilmektedir.

Araba	25 TL
Minibüs	40 TL
Otobüs	90 TL

Belirli bir günde bu parka giren araçların $\frac{1}{3}$'ü minibüs, $\frac{1}{4}$'ü otobüs olmak üzere, bu günde parka giren tüm araçlardan alınan toplam giriş ücreti 2220 TL'dir.

Buna göre, belirlenen bu günde parka giren araba sayısı kaçtır?

A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 30

metin yayınları

4. Taşıma kapasitesi en fazla 180 kilogram olan bir asansöre Akın, Barış ve Cem ikişerli ikişerli biniyorlar.

Asansöre,

- Akın ve Barış beraber bindiğinde asansörün taşıma kapasitesinin dolmasına 30 kilogram
- Akın ve Cem beraber bindiğinde asansörün taşıma kapasitesinin dolmasına 40 kilogram
- Barış ve Cem beraber bindiğinde asansörün taşıma kapasitesinin dolmasına 50 kilogram

vardır.

Buna göre, üçü birlikte bu asansöre bindiklerinde asansörün taşıma kapasitesi kaç kilogram aşılmış olur?

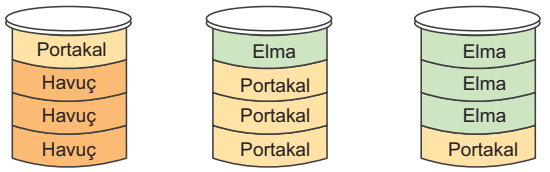
A) 20 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

5. İçecek bileşenleri (Her biri 100 mililitredir.)

Havuç | Portakal | Elma

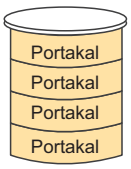
Bir meyve suyu dükkanında; havuç, portakal ve elma sularının birleştirilmesiyle oluşturulan 400 mililitrelik içeceklerin fiyatları, 100 mililitrelik her bir bileşenin fiyatı ayrı ayrı toplanarak hesaplanmaktadır. Bu meyve suyu dükkanındaki içeceklerden üçünün fiyatları ve içeriği aşağıda gösterilmiştir.

İÇECEKLER

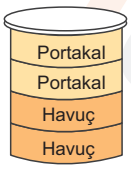


Havuç ağırlıklı	Portakal ağırlıklı	Elma ağırlıklı
4,5 TL	6,5 TL	7,5 TL

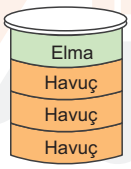
Buna göre; aşağıdakilerden hangisi bu dükkanda satılacak meyve sularından birinin fiyatı olamaz?

A)


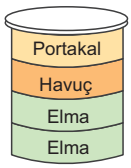
6 TL

B)


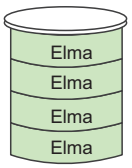
5 TL

C)


6 TL

D)


6,5 TL

E)


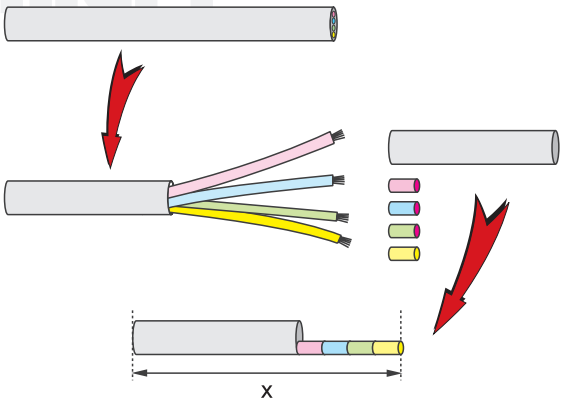
8 TL

6. Bazıları kırmızı, diğerleri mavi renkteki toplam 28 tane boş kutudan kırmızı olanlara 5'er tane, mavi olanlara ise 8'er tane kalem konuluyor. Böyle yapılmayıp kırmızı kutulara 8'er tane, mavi kutulara 5'er tane kalem konulsaydı bu kalemlerden 12'si elde kalacaktı.

Buna göre, mavi renkli kutu sayısı kaçtır?

A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10

7. İçinde kendisiyle aynı uzunlukta dört ayrı kablo olan gri kablo tam ortasından, içteki kablolar ise sağ uçlarından aynı boyda kesilip kesilen parçalar uç uca birleştiriliyor.



Şekilde x ile gösterilen uzunluğun, gri kablonun kesilmeden önceki boyuna oranı 0,75 olduğuna göre, küçük pembe parçanın uzunluğunun, pembe kablonun kesilmeden önceki boyuna oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{32}$ B) $\frac{1}{24}$ C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{1}{12}$ E) $\frac{1}{8}$

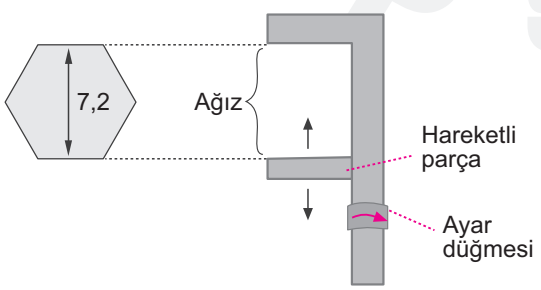
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Beş katlı bir binanın zemin katında bulunan boş bir asansöre belli sayıda kişi binmiştir. Tek numaralı katlarda asansörde bulunan kişilerin yarısı inmiş, çift numaralı katlarda ise asansörde bulunanların üçte biri kadar kişi asansöre binmiştir.

Her katta durarak ilerleyen bu asansörden 5. katta 4 kişi indiğine göre, zemin katta asansöre kaç kişi binmiştir?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

2.



Yüksekliği 7,2 birim olan bir somunu sıkmak için kullanılacak İngiliz anahtarında ayar düğmesi ok yönünde 360° çevrildiğinde hareketli parça $\frac{1}{2}$ birim yukarı hareket etmektedir.

Başlangıçta ağız açıklığı 10,8 birim olan ingiliz anahtarının ayar düğmesi kaç derece çevrilirse anahtarın ağzı bu somunu kavrayacak konuma gelir?

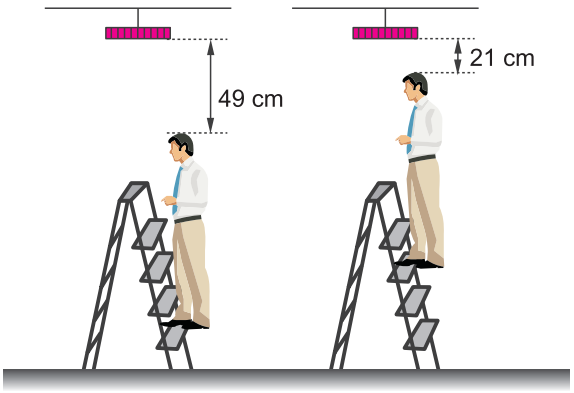
A) 2472 B) 2496 C) 2524 D) 2576 E) 2592

3. Bir fabrikaya yeni alınacak erkek işçi sayısı, kadın işçi sayısının $\frac{4}{5}$'idir. İşçi alımlarından önce fabrika yönetim kurulu yaptığı bir toplantıyla alınacak erkek işçi sayısını 60, kadın işçi sayısını 40 arttırmıştır. Yönetim kurulunun aldığı kararla fabrikaya alınacak erkek işçi sayısı kadın işçi sayısının $\frac{5}{6}$'sı olmuştur.

Buna göre, son durumda fabrikaya toplam kaç işçi alınacaktır?

A) 1400 B) 1450 C) 1480 D) 1500 E) 1540

4. Hamit, evinin salonuna yeni aldığı avizeyi takmak için basamaklar arası mesafenin eşit olduğu bir merdiveni kullanmak istemiştir. Hamit'in avize ile arasındaki mesafe, merdivenin birinci basamağına çıktığında Şekil 1'deki gibi, üçüncü basamağına çıktığında Şekil 2'deki gibi olmaktadır.



Şekil 1 Şekil 2

Odanın yüksekliği; Hamit'in boyunun $\frac{5}{3}$ katı, avize ile tavan arası mesafenin 6 katıdır.

Buna göre, Hamit'in boyu kaç santimetredir?

A) 162 B) 163 C) 164 D) 165 E) 166

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Altan kitap satışı yapan bir internet sitesindeki dört farklı kitabın her birinden ya 1 tane ya da 2 tane olacak şekilde toplam 6 tane kitap alacaktır. Aşağıda Altan'ın alacağı bu dört farklı kitabın fiyatları verilmiştir.

Kitabın Adı	Fiyatı
A	180 TL
B	120 TL
C	100 TL
D	200 TL

Altan'ın B kitabından 2 tane aldığı bilinmektedir.

Buna göre, Altan'ın bu alış veriş için ödediği toplam tutar,

I. 900 TL

II. 820 TL

III. 720 TL

değerlerinden hangileri olamaz?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I ve III

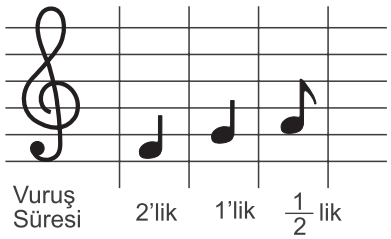
6. 3 kişilik bir öğrenci evinde mutfak, doğalgaz ve kira giderleri ay sonunda toplanarak, 3 kişiye eşit olarak paylaştırılmaktadır.

- Bu evin doğalgaz giderleri yılın Aralık, Ocak ve Şubat aylarında, diğer aylara göre %80 fazla olup, diğer aylar sabittir.
- Kira giderleri yıl boyunca sabittir.
- Haziran, Temmuz ve Ağustos boyunca okullar tatil olduğundan mutfak masrafı olmayıp, diğer aylarda sabit olarak hesaplanmaktadır.

Bu ev, bu giderler için Ocak ayında toplam 3600 TL, Mart ayında 3200 TL, Ağustos ayında ise 2500 TL ödediğine göre, bu evdeki bir öğrencinin bir yıl boyunca mutfak masrafları için ödediği toplam para kaç TL'dir?

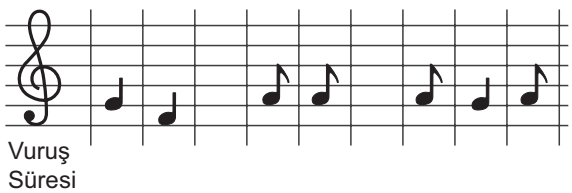
A) 6300 B) 5400 C) 4500 D) 3600 E) 2100

7. Aşağıda bazı notalar ve vuruş süreleri verilmiştir.

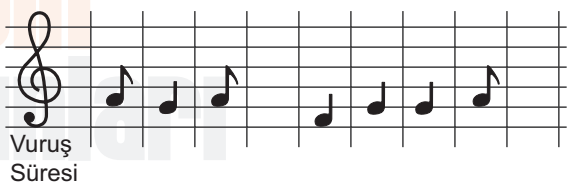


Cahit ile Vahit bu notaları kullanarak 9 notadan oluşan ve her sütunda bir nota olacak şekilde gösterilen müzik parçalarını yazmıştır.

Cahit'in müzik parçası



Vahit'in müzik parçası



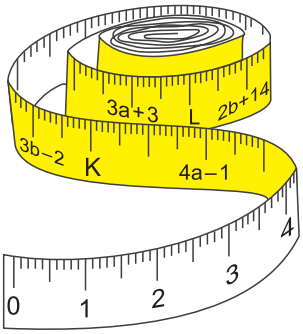
- Cahit'in ilk dört notadaki vuruş süresi, Vahit'in son dört notadaki vuruş süresine eşittir.
- Cahit'in müzik parçasının toplam vuruş süresinin Vahit'in müzik parçasının toplam vuruş süresine oranı $\frac{5}{6}$'dır.

Buna göre, Cahit ile Vahit'in müzik parçalarında verilmeyen notaların toplam vuruş süresi kaçtır?

A) 2 B) $2\frac{1}{2}$ C) 3 D) $3\frac{1}{2}$ E) 4

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

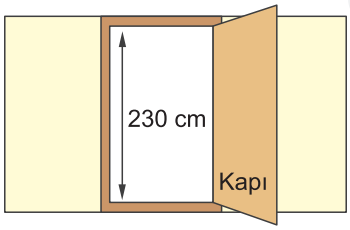
1. Aşağıda iki yüzden oluşan bir mezuranın beyaz yüzü 0'dan 100 santimetreye kadar , sarı yüzü 100'den 0 santimetreye kadar olacak şekilde eşit aralıklara bölünmüştür.

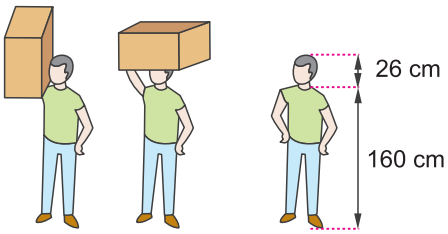


Buna göre, K ile L arası kaç santimetre olabilir?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

2.





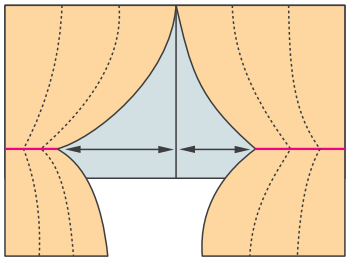
Şekil 1 Şekil 2 Şekil 3

Kuryelik yapan Uğur, yüksekliği 230 cm olan bir bina kapısından kare dik prizma biçimindeki bir koliyi Şekil 1'deki gibi omzuna dikey olarak yerleştirip geçmek istemiş fakat başaramamış, sonra Şekil 2'deki gibi kafasının üstüne yatay olarak yerleştirip geçmiştir.

Kolinin yüksekliği, taban ayrıt uzunluğundan 30 cm fazla ve Uğur'un boyu ile bilgiler Şekil 3'te verildiğine göre, kolinin yüksekliğinin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

3. Bir pencerede özdeş iki cam olup bu camları örten perdeler camlarla aynı genişliktedir. Perdeler şekildeki gibi büzüştürüldüğünde perdelerin en dar yerlerinin genişlikleri oranı 2, camların görünen en geniş yerlerinin genişlikleri oranı 3'tür.



Buna göre, perdeler şekildeki en dar yerlerinin genişliği yarıya düşecek biçimde büzüştürülseydi camların görünen en geniş yerlerinin genişlikleri oranı aşağıdakilerden hangisi olurdu?

A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{6}{5}$

metin yayınları

4. Yeni açılan bir matematik müzesinin gişesinde sivil biletleri 15 TL'den, öğrenci biletleri 10 TL'den satışa sunulmuştur. 7 yaş altındaki çocuklar müzeye ücretsiz alınmaktadır. Müzenin açılış gününün sonunda aşağıdaki bilgiler kaydedilmiştir.

- Müzeye 2000 ziyaretçi giriş yaptı.
- Müzeye giriş yapan ziyaretçilerden 250 tanesi 7 yaş altı çocuktur.
- Toplam hasılat 21.500 TL'dir.

Buna göre, açılış gününde müzeyi ziyaret eden öğrenci sayısı kaçtır?

A) 800 B) 850 C) 900 D) 950 E) 1000

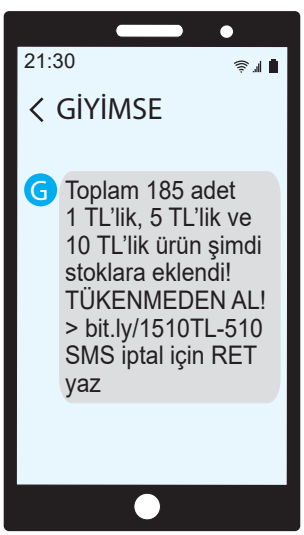
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Otomobil ehliyeti almak için önce yazılı sınava ardından direksiyon sınavına girilir. Bir ehliyet kursundaki otomobil ehliyeti almak isteyen öğrencilerin $\frac{1}{5}$'i yazılı sınavı geçemediği için, yazılı sınavı geçenlerin de $\frac{1}{3}$'ü direksiyon sınavını geçemediği için ehliyet almaya hak kazanamamıştır.

Bu ehliyet kursundaki otomobil ehliyeti almaya hak kazanan öğrenci sayısı 48 olduğuna göre, bu ehliyet kursundaki otomobil ehliyeti için sınava giren toplam kaç öğrenci vardır?

A) 66 B) 72 C) 76 D) 84 E) 90

6. "GİYİMSE" adlı bir internet sayfasından, Tuğçe'nin telefonuna aşağıdaki mesaj gelmiştir.

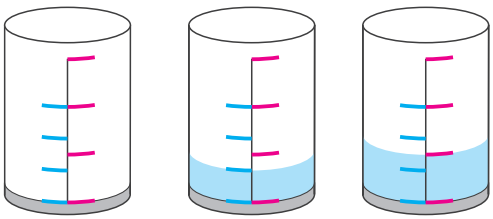


Tuğçe, sayfada bulunan 1 TL'lik, 5 TL'lik ve 10 TL'lik ürünleri incelediğinde 10 TL'lik ürünlerin toplam tutarının 1 TL'lik ürünlerin toplam tutarından 190 TL fazla olduğunu, 5 TL'lik ürünlerin toplam tutarından ise 250 TL eksik olduğunu görüyor.

Buna göre, bu sayfada 1 TL'lik kaç ürün vardır?

A) 25 B) 40 C) 50 D) 60 E) 100

7. Eşit aralıklı mavi çizgiler ve eşit aralıklı pembe çizgiler ile ölçeklendirilmiş dik silindir biçimindeki bardağa, farklı zamanlarda aşağıdaki gibi su konulmuştur. Şekildeki her iki suyun da bardak içindeki yüksekliği cm birimine göre tam sayıdır.



Esin bu bardakla herhangi bir mavi çizgiye kadar su doldurup tamamını içtikten sonra bir kez de herhangi bir pembe çizgiye kadar doldurup tamamını içmiştir.

Esin'in içtiği bu iki suyun bardak içindeki yükseklikleri toplamı 26 cm olduğuna göre, ilk içtiği suyun bardaktaki yüksekliği kaç cm'dir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

8. Bir vişne bahçesi olan Alper, 10 kilo vişneden ya 30 kilo vişne suyu, ya 20 kilo vişne reçeli ya da 6 kilo vişne marmelatı elde etmektedir. Bu bahçeden bir günde en az 120 kilogram vişne toplanabilmektedir.

Alper günlük toplanan vişnenin $\frac{3}{5}$'ini vişne suyuna, 80 kilogramını vişne reçeline, geri kalanı ise marmelat için ayırıyor.

Buna göre, 300 kilogram vişnenin toplandığı bir günde yapılan toplam vişne suyu, vişne reçeli ve marmelat miktarı kaç kilogramdır?

A) 584 B) 650 C) 680 D) 700 E) 724

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Ayşe hanım, ev yemekleri sayfasından yemek siparişi veren her müşterisine, içinde 3 adet elmalı pasta ve 1 adet elmalı kek bulunan bir ikram paketi hediye etmektedir.

1 adet elmalı pasta için 20 gram un ve 30 gram elma,
1 adet elmalı kek için ise 40 gram un ve 20 gram elma kullanılmaktadır.

Ayşe hanımın mutfağında 1 kilogram elma ve 1260 gram un olduğuna ve diğer malzemelerden yeterince bulunduğuna göre, Ayşe hanım elindeki malzemelerle hazırlayabileceği en fazla sayıda ikram paketini hazırladığında kaç gram unu artar?

A) 300 B) 320 C) 350 D) 360 E) 400

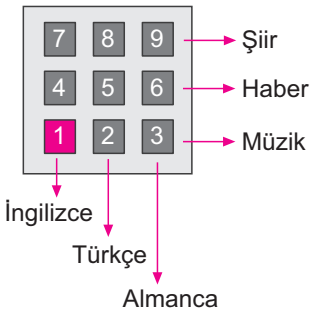
2. Bir akvaryumda bulunan yem atma makinesi, bir gün içerisinde ilki 05.45'de ve sonuncusu 18.30'da olmak üzere, akvaryuma eşit zaman aralıklarında toplam 18 defa yem atıyor.

Buna göre, bu yem atma zamanlarının kaçı saat başlarında olur?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3. Dijital bir radyonun şekilde gösterilen her tuşunda bir kanal kayıtlıdır. Kayıtlı kanallar satırlarda yukarıdan aşağıya şiir, haber, müzik türünde; sütunlarda soldan sağa İngilizce, Türkçe ve Almanca dillerindedir.

Örneğin; 1 nolu tuşa basıldığında radyoda İngilizce müzik çalmaktadır.



Ece bu radyoda önce a tuşuna basarak müzik, sonra b tuşuna basarak şiir ve en son c tuşuna basarak herhangi bir yayın dinlemiştir.

$2b - 5a = c$

olduğuna göre, Ece'nin en son dinlediği yayın aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) İngilizce müzik B) İngilizce haber
C) Türkçe şiir D) Türkçe haber
E) Almanca herhangi bir yayın

4. Bir terzi 5 veya 7 düğmeli gömlekler dikmiştir. Daha sonra diktiği 9 gömleğin tüm düğmelerini söküp bu düğmeleri 8 düğmeli gömleklerin yapımında kullanmıştır. Terzinin kullandığı toplam düğme sayısı başlangıçta 201 iken son durumda 216'ya yükselmiştir.

Buna göre, terzi kaç tane 5 düğmeli gömleği, 8 düğmeli gömleğe çevirmiştir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

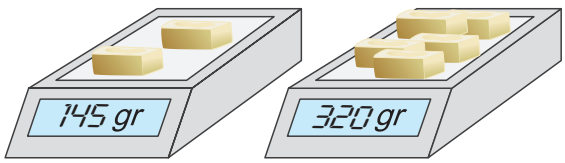
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Mutfak malzemeleri satan bir perakendeci, toptancısına düzinesi sırasıyla 14 TL ve 16 TL olan kaşık ve çatallardan sipariş veriyor. Toptancı perakendeciye aynı cinsten her 3 düzine ürün için birer tane hediye ürünün verildiği fırsat paketinden faydalanabileceğini söylüyor. Bunun üzerine perakendeci 534 TL ödeyerek toplam 444 adet çatal ve kaşığı fırsat paketinden faydalanarak alıyor.

Buna göre, perakendeci toptancıdan toplam kaç çatal almıştır? (1 düzine 12 adettir.)

A) 175 B) 180 C) 185 D) 190 E) 195

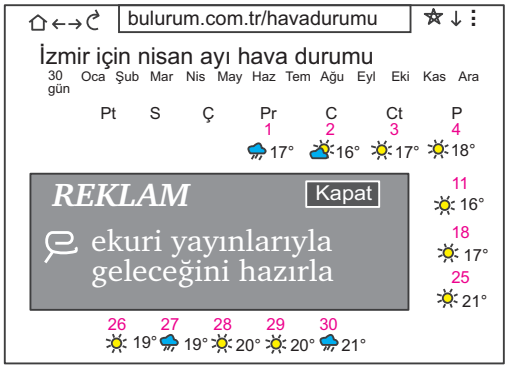
6. Sena yeni aldığı dijital mutfak tartısının her tartımda 5 gram eksik ya da 15 gram fazla tarttığını farketmiştir. Aşağıda aynı gramajda bulunan 2 paket tereyağı ve 5 paket tereyağının bu dijital tartıyla ölçümleri verilmiştir.



Buna göre, Sena aynı gramajda 7 paket tereyağı tartımı yaptığında tartıda gözükebilecek değerlerin toplamı kaçtır?

A) 920 B) 970 C) 1060 D) 1980 E) 2030

7. Beril internetten İzmir için nisan ayının hava durumunu açtığında aşağıdaki ekran ile karşılaşıyor.



Beril, reklamı kapattıktan sonra reklamın altında kalan hava durumlarının görseldeki hava durumlarından farklı olmadığını görüyor.

Beril, nisan ayı boyunca yağmurlu gün sayısının parçalı bulutlu gün sayısının iki katı, güneşli gün sayısının üçte ikisi olacağını tespit ediyor.

Buna göre reklamın altında kalan yağmursuz gün sayısı yağmurlu gün sayısından kaç fazladır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8. Nergis öğretmen, Vücut Kitle İndeksine (VKİ) göre öğrencilerini sınıflandırmak istemiş bunun için aşağıda verilen VKİ aralığından yararlanmıştır.

VKİ aralığı	Sınıflandırma
20'den az	Zayıf
20'den 24,9 a kadar	Normal
25'den 29,9 a kadar	Şişman
30'dan fazla	Aşırı şişman

Nergis öğretmen, bu tabloya göre sınıflandırma yaptığında sınıfta zayıflar dışında 24 öğrenci, şişmanlar dışında 25 öğrenci, aşırı şişmanlar dışında 28 öğrenci vardır.

Sınıftaki öğrenci sayısının üçte biri normal olduğuna göre, Nergis öğretmenin sınıfında kaç öğrenci vardır?

A) 30 B) 33 C) 36 D) 39 E) 42

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

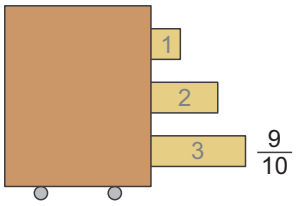
1. Bir hastanede 15'i tek kişilik 20'si çift kişilik, 30'u 3 kişilik toplam 65 oda bulunmaktadır.

- Erkek hastalar ya tek kişilik ya da üç kişilik odalarda yatmaktadır.
- Kadın hastalar ya tek kişilik ya da çift kişilik odalarda yatmaktadır.
- Hastanenin 28 odasında kadın hastalar yatmaktadır.

Buna göre, hastanede en çok kaç erkek hasta yatmaktadır?

A) 97 B) 96 C) 95 D) 94 E) 93

2. Aşağıda yandan görünümü verilen komodinin özdeş üç çekmecesinden 3 nolu olanı, tam geri çekilebileceği mesafenin $\frac{9}{10}$'u kadar geri çekilidir.



Şekildeki konumlarından itibaren; 3 nolu çekmece 6 cm, 1 ve 2 nolu çekmeceler ise toplam 54 cm geri çekilirse tüm çekmeceler tam geri çekilmiş olacaklardır.

Buna göre, 1, 2 ve 3 nolu çekmeceler şekildeki konumlarına gelene kadar toplam kaç cm geri çekilmiştir?

A) 108 B) 112 C) 118 D) 120 E) 124

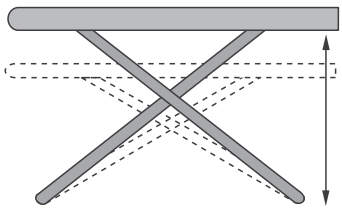
3. Bir çocuk oyun salonunda 30, 50 ve 100 kontörlük kartlar satılmaktadır. 50 ve 100 kontörlük kartlara sırasıyla 40 ve 90 kontör hediye yüklenmektedir. Oyun salonundaki 60 kart satıldığında hediye kontörler hariç toplam 3700 kontör kartlara yüklenmiştir.

Satılan kartlara toplam 2700 hediye kontör yüklendiğine göre, satılan 30 kontörlük kart sayısı kaçtır?

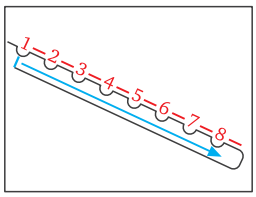
A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

4. Yüksekliği Şekil 2'deki aparatla ayarlanabilen ütü masası, 8 eş kademe halinde yükselip alçalabilmektedir. Ütü masasının yüksekliği 1. kademeden 8. kademeye doğru getirildikçe her kademede eşit olarak artmaktadır.

Ütü masasının 8. kademede ayarlıyken yerden yüksekliği, 1. kademede ayarlıyken yerden yüksekliğinin 3 katıdır. Ütü masasının yerden ideal yüksekliği ise kişinin boyunun $\frac{2}{3}$'ü kadardır.



Şekil 1



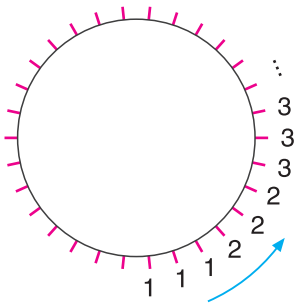
Şekil 2

Ütü masası 5. kademeye ayarlı iken yerden yüksekliği 120 cm olduğuna göre ütü masasını ideal yükseklikte kullanmak için 4. kademeye ayarlayan Hediye hanımın boyu kaç cm'dir?

A) 156 B) 160 C) 164 D) 168 E) 172

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Gülsüm, aşağıdaki çember üzerinde verilen 30 tane pembe renkli çizgiyi ardışık pozitif tam sayılarla isimlendirecektir. Şekilde bu isimlendirmenin başlangıç kısmı gösterilmiştir. Gülsüm yan yana olan üç çizgiye aynı sayıyı yazmakta ve bu sayının 1 fazlasını sonraki ilk üç çizgiden her birine yazmaktadır. Gülsüm bu işlemi her çizgiye bir sayı yazarak ok yönünde sürdürecektir.



Bu isimlendirme tamamlandıktan sonra yan yana olan dört çizgiye yazılan sayıların toplamı 22 ve çarpımı x olmuştur.

Buna göre, x'in alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) 960 B) 980 C) 1000 D) 1020 E) 1040

6. Bir okulda çalışan öğretmenlerin bazıları bekâr, bazıları evlidir. Evli olan öğretmenler ya 1 çocuklu ya da 2 çocukludur.

Okulda bulunan 48 öğretmen arasında 2 evli çift bulunmaktadır. Bu evli çiftlerden bir tanesinin 1 çocuğu, diğerinin 2 çocuğu vardır. Okuldaki öğretmenlerden 1 çocuğu bulunan öğretmen sayısı, 2 çocuğu bulunan öğretmen sayısından 4 fazladır.

Bu okuldaki öğretmenlerin toplam 43 çocuğu olduğuna göre, bu okulda çalışan bekâr öğretmen sayısı kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

7. Bir matbaada bulunan 3 farklı baskı makinesinin sayıları aşağıdaki gibidir.

- A tipi baskı makinesinden 2 tane
- B tipi baskı makinesinden 5 tane
- C tipi baskı makinesinden 10 tane

bulunmaktadır.

A, B ve C makineleri 100 sayfalık bir kitabı sırasıyla 5, 10 ve 20 dakikada basıp bitirebilmektedirler.

Buna göre, matbaada bulunan bütün baskı makineleri aynı anda çalışmaya başlarsa 3 saat sonra 100 sayfalık kaç tane kitap basılır?

A) 252 B) 260 C) 275 D) 280 E) 290

metin yayınları

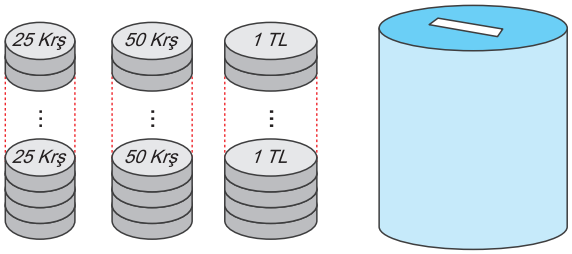
8. Bir yıla ait aşağıdaki takvimde yılın her gününe ait bir sayfa olup gün sonunda o yaprak koparılmaktadır. Ocak ayından aralık ayına doğru ayların gün sayıları sırasıyla 31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31'dir. Aşağıdaki iki farklı tarihten her birinde takvimdeki yaprakların toplam kalınlığı ölçülmüş olup iki ölçümde 10,4 milimetre kalınlık farkı saptanmıştır.

Yapraklar özdeş olduğuna göre, takvim 29 Ekim tarihini gösterdiğinde yaprakların toplam kalınlığı kaç milimetre olur?

A) 25,6 B) 25,2 C) 24,8 D) 24,4 E) 24

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Cihan eşit sayıda 25 kuruş, 50 kuruş ve 1 liralık madeni paraları üç gruba ayırarak her gruptan sırayla bir madeni parayı boş kumbaraya atacaktır.



Cihan paraları atmaya 25 kuruştan başlayıp 25, 50, 1, 25, 50, 1, ... olacak düzende kumbaraya atmaya başlamış ve atma işleminin belli bir anında 50 kuruşluk parayı attıktan sonra durup kumbaranın içindeki 1 liraların ederinin kumbaranın dışında kalan 25 kuruşların ederinden 4 lira daha fazla olduğunu görmüştür.

Kumbaraya atılmayan 50 kuruşların sayısı kumbaraya atılan 50 kuruşların sayısından 4 fazla olduğuna göre, kumbaraya atılan kaç madeni para vardır?

A) 17 B) 20 C) 23 D) 26 E) 29

2. İlk sayfası 1'den başlanarak numaralandırılan 100 sayfalık bir kitabın arasından ard arda gelen 3 yaprak koparılıp alınıyor. Yapraklar koparıldıktan sonra kitapta kalan sayfa numaralarının toplamı 4609 oluyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi koparılan yapraklar üzerinde yazılı olan bir sayfa numarası değildir?

A) 71 B) 73 B) 74 D) 75 E) 77

3. Aşağıdaki yazıda bir cihazın kullandığı elektriğin elektrik faturasına ne kadar yansıyacağının hesaplanışı aşama aşama verilmiştir.

CİHAZA AİT TEKNİK BİLGİLER

Model: KOT500
Hz: 50
MAX 275W
CE

TÜRKİYE

- Cihazınızın üzerindeki teknik bilgiler içeren etiketten, cihazın saatte harcadığı elektrik miktarını okuyunuz. Örneğin; yukarıdaki etiketten söz konusu cihazın saatte 275W elektrik çektiği görülür.
- Eğer Etiket üzerinde yazan birim Watt (W) cinsindense kilowatt'a (kw) çeviriniz. (1 KW = 1000 W)
- Cihazınızın aylık çalışma süresini saat cinsinden hesaplayıp, bulduğunuz kilowatt değeriyle çarpınız.
- Bulduğunuz tüketim değerini güncel elektrik birim fiyatıyla çarptığınızda cihazınızın kullandığı elektriğin, faturanıza ne kadar yansıdığını göreceksiniz.

Elektriğin 1 kw'inin fiyatı vergiler dahil 0,9 TL olduğu bir ayda bir aile, aşağıdaki görselde bulunan cihazı günde ortalama 2 saat kullanıyor.

Model:KOT500
230-240V?50Hz
1100-1200W
Q00194

Buna göre bu cihazın kullandığı elektriğin, aylık (30 gün) faturaya yansıttığı tutar TL cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 25 B) 30 C) 50 D) 60 E) 70

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

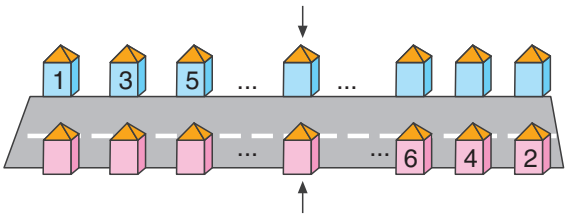
4. Bir meyve sepetinde portakal, elma ve muz bulunmaktadır. Elmaların sayısı, muzların sayısının 2 katıdır.

- Sepetten 5 elma çıkarılırsa, toplam meyve sayısı başlangıçtaki toplam meyve sayısının $\frac{2}{3}$'ü olmaktadır.
- Sepetten 2 portakal, 3 muz çıkarılırsa, sepette kalan portakalların sayısı muzların sayısına eşit olmaktadır.

Buna göre, sepette kaç tane elma vardır?

A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

5. Aşağıdaki sokağın bir kenarında mavi renkli evler olup bu evlerin kapı numaraları soldan sağa doğru ardışık tek sayılar, sokağın diğer kenarında pembe renkli evler olup bu evlerin kapı numaraları sağdan sola ardışık çift sayılardır.



- Mavi renkli her evin karşısında pembe renkli bir ev vardır.
- Ok işaretiyle gösterilen iki evin kapı numaraları toplamı 143'tür.
- Ok işaretiyle gösterilen mavi evin solundaki mavi evlerin sayısı sağındaki mavi evlerin sayısına eşittir.

Buna göre, ok işaretiyle gösterilen pembe evin kapı numarasının rakamları toplamı kaçtır?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

6. A ve B blok olmak üzere iki bloktan oluşan ve her bloktaki daire sayısı aynı olan bir site için aşağıdakiler bilinmektedir.

- A ve B bloklarındaki dairelerin bir kısmı dolu, bir kısmı boştur.
- A blokta boş olan 5 daire dolduğunda tüm sitedeki dairelerin $\frac{5}{6}$'sı dolu olmakta,
- Bunun yerine, B bloktan 3 daire taşındığında tüm sitedeki dairelerin $\frac{1}{3}$'ü boş olmaktadır.

Buna göre bu sitede başlangıçta kaç daire boştur?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

7. Bir pastane "Çikolata Şelalesi" adını verdiği içi akışkan çikolata ile dolu, kurabiyeler üretmektedir. Bu kurabiyelerle ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Küçük boy ve büyük boy olmak üzere iki çeşit kurabiye üretilmektedir.
- Her iki çeşit çikolata şelalesinde de, kullanılan kurabiye ağırlığının, çikolata ağırlığına oranı eşittir.
- Küçük çikolata şelaleleri toplam 15 gram, büyük çikolata şelaleleri ise toplam 25 gramdır.

İki boy çikolata şelalesinden de ikişer tane sipariş hazırlayan personel, bu sipariş için toplam 32 gram çikolata kullanmıştır.

Buna göre, 1 adet küçük boy çikolata şelalesinde kullanılan çikolatanın ağırlığı kaç gramdır?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. İki kattan oluşan bir iş hanının 1. katında A ve B işyerleri, 2. katında C ve D işyerleri bulunmaktadır. Toplamda 30 erkek ve 24 kadının çalıştığı bu iş yerlerinde çalışanlarının sayısının bir kısmı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	1. KAT		2. KAT	
	A	B	C	D
Erkek	7			9
Kadın		6	8	

1. katta bulunan iş yerlerinde çalışanların sayısı, 2. katta bulunan iş yerleri çalışanlarının sayısının yarısı olduğuna göre, D iş yerinde çalışanların sayısı B iş yerinde çalışanların sayısından kaç fazladır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

2. Bir davete katılan 36 misafirin her birine birer kutu meyve suyu ve ikişer dilim pasta ikram edilirse davet için hazırlanan meyve suyu ve pasta tam yetmektedir. Ancak ikram başlamadan bir süre önce bazı misafirler davetten ayrıldığı için kalan misafirlerin her birine ikişer kutu meyve suyu ve üçer dilim pasta ikram ediliyor.

Geriye kalan toplam meyve suyu kutusu ve pasta dilimi sayısı 13 olduğuna göre, kaç davetli ikram başlamadan önce davetten ayrılmıştır?

A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

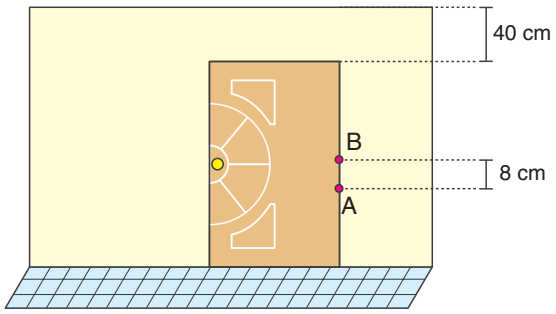
3. Bir okulda düzenlenen Yerli Malı haftası kutlamalarında bir öğretmen her bir öğrencisine içine 8'er tane ceviz koyduğu birer poşet dağıtarak okulun bahçesinde bu cevizleri tenefüste kırıp yemelerini istemiştir. Ders zili çaldığında, bu sınıftaki öğrencilerin ikisinin poşetinde 2'şer ceviz, diğerlerinin poşetinde ise 3'er ceviz kırılmadan kalmıştır.

Sınıftaki öğrencilerin kırdığı toplam ceviz sayısı 82 olduğuna göre, sınıfta kaç öğrenci vardır?

A) 16 B) 15 C) 14 D) 13 E) 12

metin yayınları

4. Şekildeki kapı üzerinde bulunan A noktasının yerden yüksekliğinin kapının yüksekliğine oranı, B noktasının yerden yüksekliğinin duvarın yüksekliğine oranına eşittir.



A ve B noktaları arasındaki uzaklık 8 cm, kapının üstündeki boşluk 40 cm'dir.

Buna göre, kapının yüksekliğinin A noktasının yerden yüksekliğine oranı kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Bir ülkenin sağlık bakanı yaptığı basın açıklamasında aşağıdaki gibi konuşmuştur.

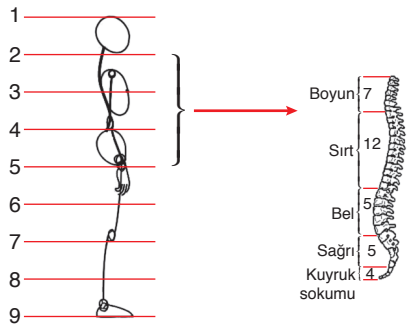
"Ülkemizde 23 milyon kişi aşı olmamıştır. 1. dozu olanların 17 milyonu 2. dozu olmamış, 2. dozu olanların 9 milyonu 3. dozu olmamıştır."

1. ve 3. dozu olanların toplam sayısı 88 milyon olduğuna göre, 1. dozu olanların sayısı kaç milyondur?

A) 55 B) 56 C) 57 D) 58 E) 59

6. Resim bölümünde okuyan Tayfun'dan bitirme ödevi için 176 cm boyunda bir kişinin kemik ve iskelet yapısını içerecek şekilde matematiksel ölçülere uygun bir resim çizmesi istenmiştir.

Tayfun'un resmin taslağını hazırlarken tasarladığı planlamanın ilk 2 aşaması aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



1. Aşama
Kişinin resminin yerleştirileceği yer 8 eş parçaya bölünecek.

2. Aşama
Toplam 33 omurdan oluşan omurga, omurların hepsi eş büyüklükte düşünülerek 2 ve 5 ile numaralandırılmış bölüme doğrusal olarak yerleştirilecek.

Buna göre, resmedilen kişinin bel kısmının yerden yüksekliği aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 95 B) 98 C) 107 D) 120 E) 122

7. Necat'ın otomobili ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Yakıt deposunun hacmi 48 litredir.
- Aynı mesafede şehir içinde tükettiği yakıt, şehirlerarası yolda tükettiği yakıttan beşte bir daha fazladır.

Necat, otomobilinin yakıt deposu dolu iken şehir içinde 100 km yol aldıktan sonra şehirlerarası yolculuğa çıkıyor ve 200 km daha yol aldıktan sonra aracın deposunun boşalan kısmının dörtte üçü kadar yakıt alarak yola devam ediyor. Aracın deposundaki yakıt ilk harekete başladıktan 1500 km sonra şehirlerarası yolda bitiyor.

Buna göre, Necat'ın aracı şehir içinde kilometrede kaç litre yakıt tüketmektedir?

A) 0,025 B) 0,030 C) 0,035 D) 0,040 E) 0,045

8. Madeni para bölümü olmayan aşağıdaki ATM'den 100 TL'den az para çekilecektir.

ATM'de sadece 10, 20 ve 50 TL'lik kağıt paralar olduğuna göre, "Çekilecek tutar" **kutusuna kaç farklı değer yazılırsa ATM'nin vereceği parada kesinlikle 10 TL'lik banknot olur?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Araç ehliyeti almak için önce yazılı sınava ardından direksiyon sınavına girilir. Bir kursta, ehliyet almak isteyen kişilerin $\frac{1}{5}$'i yazılı sınavı geçemediği için, yazılı sınavı geçenlerin de $\frac{1}{3}$'ü direksiyon sınavını geçemediği için ehliyet almaya hak kazanamamıştır.

Bu kursta ehliyet almaya hak kazanan kişi sayısı 48 olduğuna göre, direksiyon sınavına giren kişi sayısı kaçtır?

A) 66 B) 72 C) 76 D) 84 E) 90

2. Doğan, kızının doğum gününde evinin bahçesine 8'er kişilik 4 masa açmış ve her masaya 8 tabak, 8 bıçak, 8 çatal ve 8 kaşık koyması için kızı Filiz'i görevlendirmiştir. Filiz bazı servislerde bıçak, bazılarında çatal ve bazılarında ise kaşık koymayı unutmuştur.

Filiz'in açtığı servislerden,

- 27 tanesinde çatal
- 23 tanesinde kaşık
- 19 tanesinde bıçak

bulunmaktadır.

Buna göre, Filiz en az kaç servisi tam açmıştır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

3. Bir GSM operatörü internet paketleri ile ilgili yaptığı kampanya dahilinde müşterilerine aşağıdaki 3 paketi sunmaktadır.

Altın paket	Gümüş paket	Bronz paket
15 GB internet +5 GB internet hediye	10 GB internet	5 GB internet

Bu operatör altın paket satın alan müşterilerine aldıkları pakete ilave olarak 5 GB internet hediye etmektedir. Kampanya başlatıldıktan sonraki 1 saat içinde toplam 11 tane internet paketi satılmış ve hediye edilen kısım dışında müşteriye toplam 90 GB internet hizmeti sunulmuştur.

Bu bir saat içinde hediye edilen internet miktarı, bir saat içinde satılan gümüş paketlerin içerdiği toplam internet miktarının $\frac{1}{3}$'üne eşittir.

Buna göre, bu bir saat içinde satılan bronz paket sayısı kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4. ABCD dikdörtgeni biçimindeki bir parkurun kenarları üzerinde yürüyerek 1 tur atacak olan Akif parkurun bir köşesinden hareket etmiştir. Akif 1 turluk yolun $\frac{9}{10}$'unu yürüdüğünde parkurun köşelerinden birine gelmiştir.

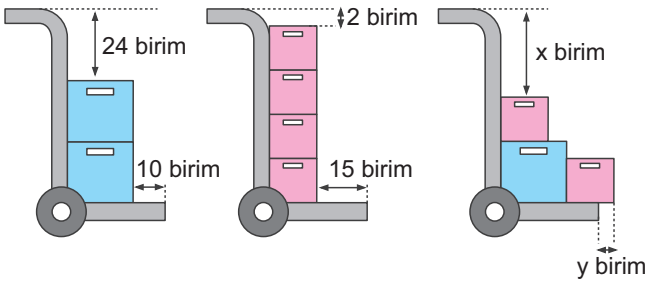
Buna göre, parkurun dik kenarlarının uzunlukları oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\frac{9}{2}$ B) $\frac{10}{3}$ C) $\frac{17}{4}$ D) 4 E) $\frac{21}{4}$

mevsim yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Şekilde küp biçimindeki kutuların 3 özdeş taşıma arabasında oluşturduğu boşluk ve taşmalar gösterilmiştir.



Hem mavi kutular hem de pembe kutular özdeş olduğuna göre, x + y toplamı kaçtır?

A) 33 B) 34 C) 35 D) 36 E) 37

6. Farklı iş yerlerinde haftanın beş günü çalışan Hakan ve Hasan'ın çalışma saatlerinin bir kısmı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

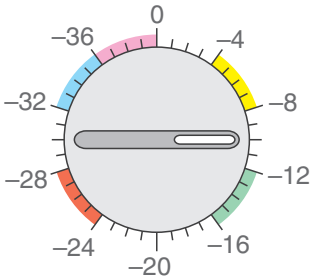
Çalışma Günleri	P.tesi	Salı	Çarş.	Perş.	Cuma
Hakan	8	a	3b	10	8
Hasan	7	8	4	2a	b

- Hakan ve Hasan çalıştığı her saat için sırayla 60 TL ve 100 TL almaktadır.
- Hakan'ın haftalık çalışma saati, Hasan'ın haftalık çalışma saatinin $\frac{5}{4}$ katıdır.
- Hakan'ın salı günkü kazancı, Hasan'ın cuma günkü kazancına eşittir.

Buna göre, Hasan'ın haftalık kazancı kaç TL'dir?

A) 2000 B) 2400 C) 2800 D) 3200 E) 3600

7. Eşit aralıklarla ölçeklendirilmiş şekildeki kontrol düğmesi ile bir derin dondurucunun sıcaklığı ayarlanmaktadır.



Derin dondurucu herhangi bir sıcaklıktayken Remzi, sıcaklığı art arda iki kez, o anki halinin 2 katının 1 fazlasına ayarlamıştır.

Örneğin, sıcaklık –2 derece ise ilk ayarlamada, $2 \cdot (-2) + 1 = -3$ dereceye, ikinci ayarlamada ise $2 \cdot (-3) + 1 = -5$ dereceye ayarlanmıştır.

Remzi'nin ikinci ayarlaması derin dondurucunun sıcaklığını mavi bölgeye getirdiğine göre, ikinci ayarlama eğer o anki sıcaklığın 11 derece fazlasına yapılsaydı derin dondurucunun sıcaklığı hangi renkli bölgede olurdu?

A) Mavi B) Pembe C) Sarı D) Yeşil E) Kırmızı

8. Gümüşü ya da altını ince tel haline getirerek örmeye telkari denir. Bir telkari firmasının K ve L olmak üzere iki imalat dükkanı ve her dükkanda 15'ten az işçisi bulunmaktadır.

Bu telkari firmasına gelen 200 parça gümüş hafta içinde hazırlanması için K ve L dükkanlarına aşağıda verilen bilgilere göre paylaştırılacaktır.

- Gümüşlerin bir kısmı K dükkanına kalan kısmı L dükkanına gönderilmiştir.
- Her iki dükkan da gelen gümüşleri çalışanlarına eşit ve en çok sayıda olacak şekilde dağıtmıştır.
- Paylaşım sonunda artan gümüşler bir sonraki haftaya bırakılmıştır.

L dükkanına 82 parça gümüş verilmiş ve parçalar işçilere dağıtıldıktan sonra bir sonraki haftaya 4 parça gümüş kalmıştır.

İki dükkanda toplam 22 işçi çalıştığına göre, K dükkanında işçilerin her birine kaç parça gümüş düşmüştür?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir belediye, yeşillendirme çalışması için bir cadde boyunca ardışık iki ışıklandırma direği arasına eşit sayıda ağaç dikimi yapacaktır.

Ağaç dikimi ile ilgili olarak;

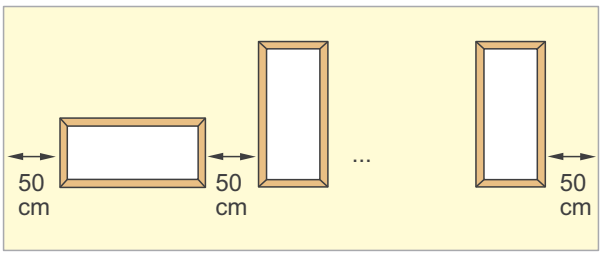
- 3. ile 8. ışıklandırma direği arasındaki ağaç sayısı, 2. ile 5. ışıklandırma direği arasındaki ağaç sayısının 2 katının 10 eksiğinden daha az,
- 4. ile 6. ışıklandırma direği arasındaki ağaç sayısının 8 fazlasının 3 katı, 7. ile 15. ışıklandırma direği arasındaki ağaç sayısından daha fazla

olduğu bilinmektedir.

Bu cadde boyunca 17 ışıklandırma direği olduğuna göre dikilecek ağaç sayısı kaç tanedir?

A) 170 B) 176 C) 187 D) 192 E) 198

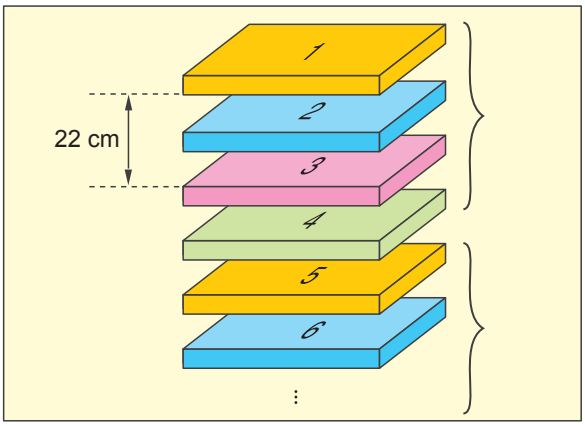
2. Bir resim sergisinde uzunluğu 20,5 metre olan bir duvara 20 tane eş dikdörtgen tablo şekildeki gibi bir kısmı yatay, bir kısmı dikey olarak asılmıştır. Tabloların her birinin kısa kenar uzunluğu santimetre cinsinden 9'un katı olan bir tam sayıdır ve uzun kenar uzunluğu kısa kenar uzunluğundan 40 santimetre fazladır.



Ardışık iki tablo arasında 50 cm boşluk bırakıldığına göre, en fazla kaç tablo dikey asılmıştır?

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

3. Eşit kalınlıkta ve zemine paralel biçimdeki raflar, eşit aralıklarla duvara monte edilerek belirli bir sıra ile şekildeki gibi boyanmıştır. Boyamayı yapan kişi, rafları yukarıdan aşağıya doğru 4'er 4'er gruplandırmış ve her grubu ilk dört rafla aynı şekilde boyamıştır.



- 1 ve 3 nolu raflar arasındaki uzaklık 22 cm'dir.
- Birbirine en yakın iki turuncu raf arasındaki uzaklık 46 cm'dir.

En uzak iki raf arasındaki uzaklık 274 cm olduğuna göre, duvara monte edilen en son rafın numarasının rakamları toplamı kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 10

4. Bir kafede, dem ve su haznesi ayrı ayrı olan bir çay makinesi ile çaylar doldurulmaktadır. Her iki hazne tamamen dolu iken, kafedeki 20 özdeş bardağın her biri, bardağın $\frac{1}{3}$'ü dem, $\frac{1}{12}$'si boş ve geri kalanı su olacak şekilde doldurulduğunda dem haznesindeki demin yarısı bitiyor.

Yukarıdaki gibi yapılmayıp her bardağın yarısına dem diğer yarısına kaynar su olacak biçimde n tane bardağa çay konuluyor. (n + 1). bardağa da bu şekilde çay konulmak isteniyor ancak bunun için yeteri kadar dem kalmadığı görülüp kalan dem bu bardağa boşaltılıyor ve üstü kaynar suyla dolduruluyor.

Buna göre, (n + 1). bardağın kaçta kaçı kaynar suyla doldurulmuştur?

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{7}{8}$

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Bir moda tasarım şirketi iş ilanı vermiş ilana 25 kişi başvurmuştur. Şirket işe başvuran 25 adayı aynı anda sınava tabi tutmak için her birinde 25 tane bulunan kırmızı, mavi, sarı ve yeşil boyaların olduğu dört ayrı kutu ve her bir adaya tasarımları için 3 tane eskiz kağıdı hazırlamıştır.

Sınavla ilgili aşağıdakiler bilinmektedir:

- Adayların her biri en az bir renk boya ve en az 2 tane eskiz kağıdı kullanmıştır.
- Aynı renk boyadan birden fazla kullanan aday olmamıştır.
- 1 renk boya kullanan aday sayısı 2 renk boya kullanan aday sayısının 4 katı, 4 renk boya kullanan aday sayısı 3 renk boya kullanan aday sayısının 2 katıdır.
- 3 eskiz kağıdı kullanan adaylar ya bir renk boya ya da 4 renk boya kullanmıştır.

Sınav sonunda 5 kırmızı, 10 mavi, 8 sarı ve 10 yeşil boya kullanılmadığına göre, sınavda 2 eskiz kağıdı kullanan kaç aday vardır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

6. Bir okulun müdür yardımcısı sadece bir gün sürecek telafi eğitimi için hazırladığı ders programında; bu okulda görevli her erkek öğretmene 7 saat, başka okuldan görevlendirilecek her erkek öğretmene 8 saat; bu okulda görevli her kadın öğretmene 7 saat, başka okuldan görevlendirilecek her kadın öğretmene 6 saat ders yazmıştır.

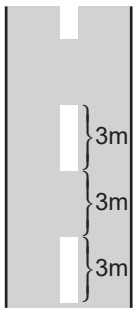
Bu ders programında;

- Tüm erkek öğretmenlerin ders saatleri toplamı, tüm kadın öğretmenlerin ders saatleri toplamına eşittir.
- Tüm erkek öğretmenlerin sayısı, tüm kadın öğretmenlerin sayısından 1 eksiktir.

Buna göre, bu telafi eğitiminde toplam kaç öğretmen başka okuldan görevlendirilmiştir?

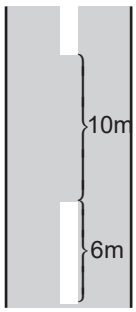
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

7. Karayollarına beyaz şerit çizmek için kullanılan bir kamyon saatte 50 km hızla sürüldüğünde yolda 3 metre aralıklarla 3 metre uzunluğunda şeritler, saatte 110 km hızla sürüldüğünde ise yolda 10 metre aralıklarla 6 metre uzunluğunda şeritler oluşmaktadır.



Hız = 50 km/saat

Şekil 1



Hız = 110 km/saat

Şekil 2

Bu kamyon boya deposu tam dolu iken Şekil 1'deki gibi kullanılmış ve 900. şeridi bitirdiğinde boya bitmiştir.

Buna göre, kamyon boya deposu tam dolu iken Şekil 2'deki gibi kullanıldığında kamyon kaç metre yol aldığında boya biter?

A) 7000 B) 7100 C) 7150 D) 7190 E) 7200

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Un fiyatlarındaki artıştan sonra ekmek fiyatını değiştirmek istemeyen Fırıncılar Derneği bir toplantı yapmış ve toplantıda zamdan sonra üretilecek ekmeklerin büyüklüğünün gramaj olarak mevcut ekmeklerin ağırlığının $\frac{4}{5}$'i ağırlıkta üretilmesine karar vermişlerdir.

Kararı not alan Fırıncı Tahir usta "Dört bölü beş" ifadesinin yazılışını yanlış bildiğinden dolayı $\frac{5}{4}$ olarak yazmış ve ustabaşına not aldığı kağıdı verip, üretimi burada alınan nota göre yapmalarını istemiştir.

Her gün eşit miktar un kullanarak, eşit ağırlıklı ekmekler üreten bu fırın, bu nottan sonra aynı miktar un ile ekmek ürettiğinde ürettiği ekmek sayısı, zamdan önce 1 günde ürettiği ekmek sayısından 200 eksiktir.

Buna göre, Tahir usta notu doğru alsaydı aynı miktar un ile bu fırının 1 günde üreteceği ekmek sayısı, zamdan önce 1 günde ürettiği ekmek sayısından kaç fazladır?

A) 250 B) 220 C) 200 D) 180 E) 150

2. Ali Baba'nın çiftliğinde bulunan tavuk, koyun ve ineklerin sayılarıyla ilgili aşağıdakiler bilinmektedir:

- Koyun sayısı en fazla, inek sayısının 2 katı kadardır.
- Tavuk sayısı en az, inek sayısının 3 katı kadardır.

Koyun ve ineklerin toplamı en az 46 olduğuna göre, bu çiftlikte en az kaç tane tavuk vardır?

A) 38 B) 40 C) 45 D) 48 E) 51

3. Bir şehirde A, B ve C isimli üç tane havaalanı vardır. Bu havaalanlarına sırasıyla pazartesi günü 12, 15 ve 19 uçağın inmesi planlanmıştır.

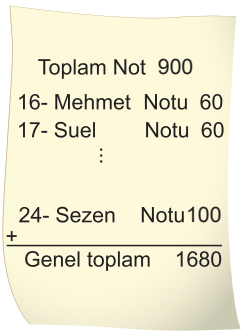
- Saat 16.30'a kadar B havaalanına inen uçak sayısı A havaalanına inen uçak sayısından 2 fazla, C havaalanına inen uçak sayısından 3 eksiktir.
- Saat 16.30'dan sonra aniden çıkan sisten dolayı diğer uçaklara istedikleri A, B ve C havaalanlarından birine iniş yapabilecekleri bilgisi veriliyor. Bu durumda A havaalanına planlanandan (n + 1) tane fazla uçak, B havaalanına planlanandan (n – 1) tane eksik uçak ve C havaalanına planlanandan (n – 2) tane eksik uçak iniş yapmıştır.
- B havaalanına 16.30'dan önce inen uçak sayısı C havaalanına 16.30'dan sonra inen uçak sayısına eşittir.

Buna göre, A havaalanına 16.30'dan önce kaç uçak inmiştir?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

4. Muharrem Hoca'nın 24 kişilik bir sınıfa yaptığı Edebiyat sınavından öğrenciler her puandan eşit sayıda olmak üzere 40, 60, 80 ve 100 puanlarından birini almıştır. Sınıfın not ortalamasını bulmak isteyen Muharrem hoca Şekil 1'de gösterilen kağıda 15 öğrencinin notunu yazınca yer kalmadığından bu öğrencilerin notunun toplamını ve kalan öğrencilerin notunu Şekil 2'deki kağıda yazıp genel toplamı bulmuştur.

Şekil 1

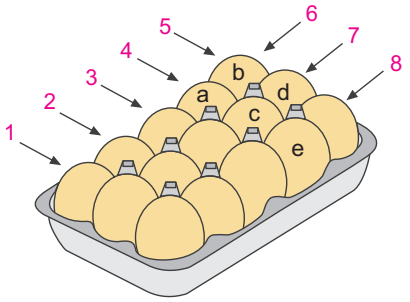


Şekil 2

Buna göre; Muharrem Hoca'nın Şekil 1'deki yazdığı kağıtta kaç öğrencinin notu 80'dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5. Aşağıdaki 15'li yumurta paketinde yumurtaların bulunduğu sıralar şekildeki gibi numaralandırılmıştır. Örneğin 6 numaralı sırada 5 tane yumurta, 1 nolu sırada 3 tane yumurta vardır.



Bu pakette şekildeki gibi 15 yumurta varken Kadir 1, 2 ve 3 nolu sıraların her birinden x tane yumurta alıp böreğe koymuş, sonra kalan yumurtalardan 2 tane alıp omlet yapmıştır.

Omlet yapımının ardından 6 nolu sıradan x ve 7 nolu sıradan 8 – x tane yumurta eksildiğine göre, Kadir omleti hangi iki yumurta ile yapmıştır?

A) a ve b B) a ve c C) b ve c D) c ve d E) d ve e

6. Bir gıda paketi üzerindeki saklama koşullarıyla ilgili yapılan bilgilendirmede,

> "0 °C'de 60 gün
> –10 °C'de 75 gün
> bozulmadan dayanabilir."

ifadesi yazmaktadır.

Bu gıdadan iki paket alan Gülhan Hanım, buzdolabının –10 °C olarak ayarlanabilen kısmına paketlerden bir tanesini koymuş, diğer paket bu bölmeye sığmadığından onuda buzdolabının 0 °C bölmesine yerleştirmiştir.

10 gün sonra bu paketlerin yerlerini değiştiren Gülhan Hanım, paketlerin içindeki ürünleri tüketmeyi geciktirdiğinden dolayı belirli bir süre sonra iki paket de bozulmaya başlamıştır.

Buna göre, ilk olarak –10 °C bölmesine konulan paket kaç gün sonra bozulmaya başlamıştır?

A) 62 B) 64 C) 65 D) 70 E) 72

7. Talip'in 14 günlük ara tatilde yaptığı aktiviteler ders çalışmak, gezmek ve televizyon seyretmek şeklinde olmuştur. Talip'in, tatil boyunca yaptığı bu etkinlikler ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Gezdiği her gün televizyon seyretmiştir.
- Ders çalışmadığı günlerde sadece televizyon seyretmiştir.
- Sadece televizyon izlediği gün sayısı, sadece ders çalıştığı gün sayısından 1 fazladır.
- Üç aktivite yaptığı gün sayısı iki aktivite yaptığı gün sayısından 1 eksiktir.

Buna göre,Talip kaç gün televizyon seyretmiş fakat gezmemiştir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

8. Aşağıda, 100 TL'lik bir banknotun tedavüle girdiği andan itibaren kimlerin eline geçtiği ve bu banknotun eskime katsayısının hesaplanışı gösterilmiştir.

Onur → Can → Sude → Can* → Olcay

(*: Diğer Can'la aynı kişidir.)

Bu banknot:

- 4 kez el değiştirmiş.
- 5 sahip görmüş.
- 4 farklı sahip görmüş.

Eskime katsayısı = 4 + 5 + 4 = 13

Eskime katsayısı 47 olan başka bir banknotun gördüğü sahip sayısı kaç farklı değer alabilir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

metin yayınları

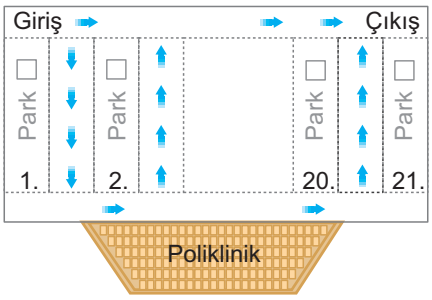
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir şekerleme fabrikasında bir sipariş üzerine üretilen sütlü, kakaolu ve meyveli şekerlemelerin her biri kırmızı veya mavi çubuklara takılıyor. Daha sonra her bir pakette 1 tane sütlü, 1 tane kakaolu ve 1 tane meyveli şekerleme olacak biçimde şekerlemeler paketleniyor. Paketteki sütlü ve kakaolu şekerlemelerin çubukları aynı renkse paketin üzerine A, sütlü ve meyveli şekerlemelerin çubukları aynı renkse paketin üzerine B, kakaolu ve meyveli şekerlemelerin çubukları aynı renkse paketin üzerine C etiketi yapıştırılıyor. Paketleri etiketlemek için 240 tane A etiketi, 300 tane B etiketi, 400 tane C etiketi kullanılmış ve bazı paketlerin üzerine birden fazla etiket yapıştırılmıştır.

430 paketin üzerine yalnızca bir etiket yapıştırıldığına göre, sipariş için toplam kaç paket şekerleme hazırlanmıştır?

A) 500 B) 540 C) 560 D) 600 E) 660

2. Bir şehir hastanesinin otoparkının üstten görünüşü aşağıdaki gibidir.



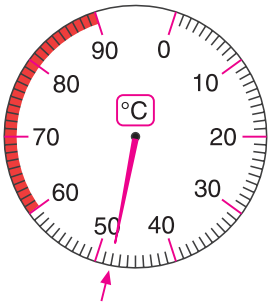
Yolları hep tek yönlü ve iki otopark kısmının arasında araç yolu vardır ve hepsi eş dikdörtgenlerdir. Bu otoparkta 21 tane park alanı vardır.

Poliklinikte görevli olan Doktor Yusuf Bey odasının penceresinden otoparka baktığında her park alanında en az 1, en çok 3 aracın park ettiğini ve otoparkta toplam 37 aracın bulunduğunu görmüştür.

Buna göre, en fazla kaç park yerinde 1 araç vardır?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

3. Bir motorun sıcaklığını izlemek için kullanılan aşağıdaki göstergede, sıcaklık kırmızı bölgeye ulaştığında soğutucu fan devreye girmektedir.



Motor çalışma esnasında 1°C/dakika hızla ısınmakta, fan devreye girince çalışan motoru 4°C/dakika hızla soğutmaktadır.

Motor, sıcaklığı 0°C iken saat 10.00'da çalıştırılmış ve saat 11.24'e kadar aralıksız kullanılmıştır. Bu kullanımda, bir arıza nedeniyle fan devreye geç girmiş ve motor durana kadar ikisi beraber çalışmıştır.

Motorun saat 11.24'deki sıcaklığı şekildeki gibi olduğuna göre, soğutucu fan devreye saat kaçta girmiştir?

A) 11.08 B) 11.10 C) 11.12 D) 11.15 E) 11.18

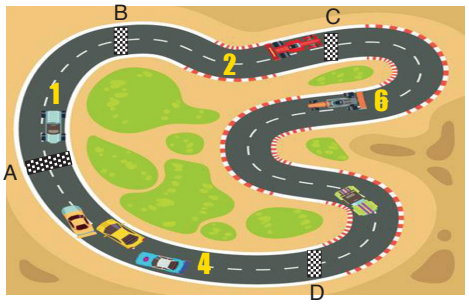
4. A kentinden B kentine doğru gitmekte olan Tuğrul, A'dan itibaren her 10 km gidince karşılaşılan ve B kentine kalan mesafeyi (km) gösteren tüm tabelalardaki sayıları toplayıp sonucu 259 bulmuştur.

Yolda bu tabeladan 7 tane olduğuna göre, AB yolunun uzunluğu kaç km'dir?

A) 83 B) 81 C) 79 D) 77 E) 75

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Aşağıdaki şekil bir yarış pistini temsil etmektedir. A, B, C ve D noktaları bu yarış pisti üzerindeki kontrol noktalarıdır ve bu kontrol noktaları arasındaki uzaklıklar kilometre cinsinden şekil üzerinde sarı renk ile belirtilmiştir.



Bu pistte yarışan araçlar herhangi bir kontrol noktasından yarışa başlayıp saat yönünde hareket ederek herhangi bir kontrol noktasında yarışı bitirmektedirler.

Örneğin, C noktasından başlayan bir yarış bir tur tamamladıktan sonra A noktasında biterse 23 kilometrelik bir yarış yapılmış olur.

Buna göre,

I. 25 kilometrelik bir yarış için başlangıç noktası A bitiş noktası B seçilmiştir.

II. D noktasından başlayıp B noktasında biten bir yarış 96 kilometre olabilir.

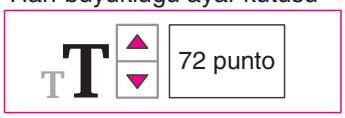
III. Bu yarış pistinde kilometre cinsinden herhangi bir tam sayı değerinde yarış yapılabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I ve III

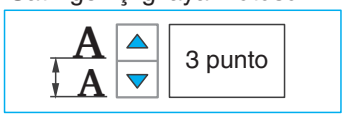
6. Aşağıda, İndizayn adlı metin yazım programının harf büyüklüğü ve satır aralığını ayarlayan kutuları gösterilmiştir. Bir reklam metninin yazımında harf büyüklüğü 72 punto, satır aralığı ise 3 punto olarak belirlenmiştir.

Harf büyüklüğü ayar kutusu



▲ +2
▼ –2

Satır genişliği ayar kutusu



▲ +3
▼ –3

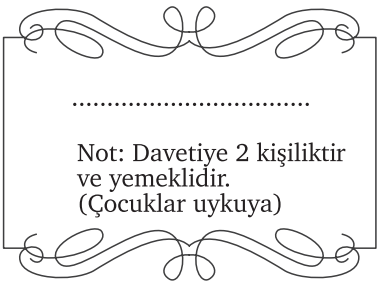
Kutulardaki üçgenler her tıklandığında o ayarın nasıl değişeceği sağda belirtilmiştir. Örneğin ▲ üçgenine bir kez tıklandığında harf büyüklüğü 2 artarak 74 punto olmaktadır.

Kutular şekildeki gibi ayarlı iken ▼ ve ▲ üçgenleri toplam a kez tıklanınca harf büyüklüğü ve satır aralığı x puntoda eşitlenmiştir.

Buna göre, a <u>en az</u> olduğunda x'in rakamları toplamı kaç olur?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

7. Bir düğün salonunda sadece 8 kişilik dairesel ve 4 kişilik kare masalar vardır. Bu salonu oğlunun düğününde kiralayan Davut aşağıdaki davetiyeyi bastırmıştır.



Salonun kapasitesi üç basamaklı 37a sayısı kadar olup Davut tüm salon dolacak şekilde davetiye göndermiş ve her davetiyeyle en az bir kişi düğüne gelmiştir.

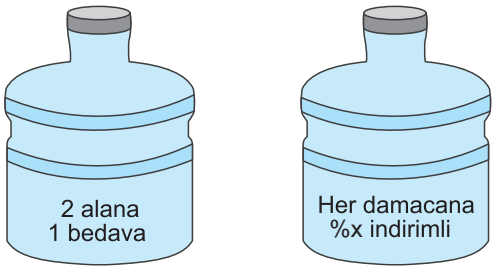
Düğün başladığında 1 tane dairesel 3 tane kare masanın boş kaldığı görülmüştür.

Buna göre, <u>en az</u> kaç davetiyeye 2 kişi gelmiştir?

A) 160 B) 162 C) 164 D) 166 E) 168

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir su firması, damacana su satışlarını arttırmak için aşağıdaki iki kampanyayı düzenlemiştir.



Her müşteri sadece bir kampanyadan faydalanabilmektedir. Yasemin 1. kampanyadan, Ayten 2. kampanyadan faydalanarak bir ay içinde Yasemin'in bedavası ile birlikte aldığı damacana su sayısı, Ayten'in aldığı damacana su sayısına eşittir.

Yasemin'in aldığı damacana su sayısı bedavasıyla birlikte 3'ün katı ve ödediği toplam para Ayten'in toplam ödediği paradan daha fazla olduğuna göre, x'in en küçük tam sayı değeri kaçtır?

A) 21 B) 26 C) 34 D) 39 E) 41

2. Masasının üzerine 2 özdeş boş kumbara koyan Sercan soldaki kumbaraya her gün 5 TL, sağdakine ise her gün 10 TL atacaktır. Sercan iki kumbaraya da para atmaya aynı gün başladıktan bir süre sonra Sercan'ın annesi temizlik yaparken kumbaraların yerini değiştirmiştir. Bundan habersiz olan Sercan para atma işlemini aynen sürdürmüştür.

Buna göre, en az kaçıncı günün sonunda, o gün sağda olan kumbarada soldakinden 100 TL daha fazla para olur?

A) 17 B) 19 C) 22 D) 24 E) 28

3. 23 kişilik bir öğrenci grubuna son bir ayda sinema, tiyatro ve konsere gidip gitmedikleri sorularak aşağıdaki tablo oluşturulmuştur. Tabloda her öğrencinin gittiği etkinlik "✓" ile gitmediği etkinlik "✗" ile belirtilmiştir.

	Sinema	Tiyatro	Konser
Osman	✓	✗	✗
Beyza	✗	✓	✗
Fatih	✗	✗	✓
⋮			
İrem	✓	✗	✓
Toplam	15	7	12

Bu üç etkinliğin hepsine giden 2 öğrenci olduğuna göre ve gruptaki herkes en az bir etkinliğe katıldığına göre, bu etkinliklerden sadece ikisine katılan öğrenci sayısı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Bir terasta kuş olarak güvercin ve kumru vardır. Bu terasta güvercinlerin bazıları uçuyor ve terasta kalan kumru sayısı güvercin sayısının 4 katı oluyor. Daha sonra terastaki kumruların bazıları uçuyor ve terasta kalan güvercin sayısı kumru sayısının 5 katı oluyor.

Bu terasta toplam 24 tane kuş uçtuğuna göre, başlangıçta terasta toplam kaç kuş vardır?

A) 30 B) 32 C) 35 D) 40 E) 45

5. 20 soruluk bir testte 4 yanlış bir doğruyu götürmekte olup doğru sayısından yanlış sayısının dörtte biri çıkarıldığında elde edilen sonuca "Öğrencinin sınavdaki neti" denir.

Örneğin, Ali 8 doğru 2 yanlış yapmışsa sınavdaki neti

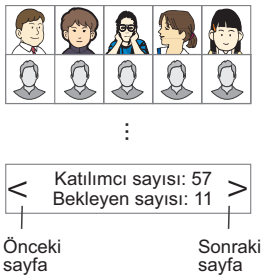
$$8 - \frac{2}{4} = 7,5\text{'tir.}$$

Bu testin uygulandığı bir sınıfta aynı neti çıkarmış öğrencilerle çalışma grupları kurulacaktır. Örneğin bu testte üç öğrencinin neti 7,5 ise bu üç öğrenci bir grup, başka iki öğrencinin neti 10 ise bu iki öğrenci başka bir grup olacaktır. Her grup en az iki öğrenciden oluşacaktır.

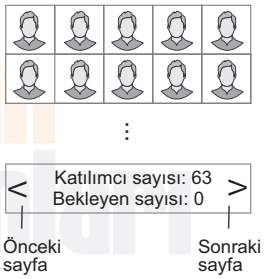
Buna göre, her öğrenci en az 10 doğru yaptığına göre, en çok kaç grup kurulabilir?

A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

6. Zeki öğretmen, bir sınıfına online ders açmış ve derse geç kalanları bekleme odasına almıştır. Ders başladıktan 5 dakika sonra Zeki öğretmenin bilgisayar ekranı aşağıdaki gibi olmuş ve bu andan itibaren derse gelen yada dersten ayrılan olmamıştır.



Ders başladıktan 10 dakika sonra bazı öğrenciler, internet probleminden dolayı dersten düşmüş ve Zeki öğretmen bekleme odasındaki herkesi derse aldıktan sonra bilgisayar ekranı aşağıdaki gibi olmuştur.



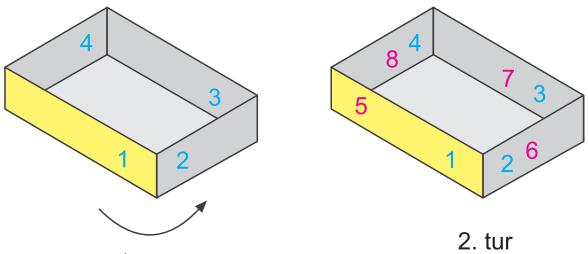
Derse hiç katılmayan öğrenci sayısı dersten düşen öğrenci sayısının 2 katı olduğuna göre, sınıf mevcudu kaçtır?

A) 75 B) 76 C) 77 D) 78 E) 79

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

7. Şekildeki üstü açık kutunun yan yüzeylerine sayı yazma oyununda, hangi yan yüzeye sayı yazılmış olursa olsun bu sayının 1 fazlası ok yönünde ilerleyince gelecek olan ilk yan yüzeye yazılacaktır. Örneğin kutunun sarı yan yüzeyine 1 yazılarak başlanan oyunun ilk iki turu aşağıdaki gibidir. 2.turda en son 8 yazıldığı için 3.tur sarı yan yüzeye 9 yazılarak başlayacak ve oyun aynı biçimde sürecektir.



1. tur 2. tur

Sarı yan yüzeye x sayısı yazılarak başlanan oyunun x. turunda yazılan dört sayının toplamı x + 180 olduğuna göre, x'in rakamları toplamı kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8. Can 1. tabloya, Onur ise 2. tabloya 1'den 1000'e kadar olan doğal sayıları aşağıdaki gibi sırayla yazıyorlar. Can ve Onur yazma işlemi bittikten sonra bazı sayıların aynı sütunlarda olduğunu farkediyorlar. Örneğin, 24 sayısı her iki tabloda da IV nolu sütundadır.

I	II	III	IV
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
⋮	⋮	⋮	⋮

1. tablo

I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

2. tablo

Buna göre, toplam kaç sayı her iki tabloda da aynı sütunda bulunur?

A) 160 B) 180 C) 196 D) 200 E) 208

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

3. Bölüm

Yaş Problemleri

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğretmenin Notu

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Yıl - Yaş İlişkisi

Öğreniyorum

1. **1985 yılında doğan bir kişinin hangi yıldaki yaşı, doğum yılının rakamları toplamı kadar olur?**

   Çözüm:

2. Meral ve Betül sırasıyla 1984 ve 1997 yıllarında doğmuşlardır.

   Buna göre, hangi yılda Meral'in yaşı Betül'ün yaşının 2 katı olur?

   Çözüm:

3. 1999 yılında doğan Mutlu, gittiği bir doğa gezisinde anıt bir ağacın önünde aşağıdaki tabelayı görüyor.

   Mutlu, ağacın yaşının kendi yaşının 11 katından 5 fazla olduğunu hesaplıyor.

   Buna göre, Mutlu bu ağacı kaç yaşında iken görmüştür?

   Çözüm:

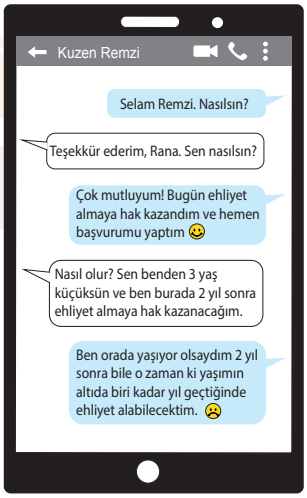
Önceki ve Sonraki Yıllarda Yaş

1. Akın'ın 3 yıl önceki yaşı, Burcu'nun 5 yıl sonraki yaşına eşittir.

   Akın ile Burcu'nun bugünkü yaşları toplamı 40 olduğuna göre, Burcu'nun bugünkü yaşı kaçtır?

   Çözüm:

2. Farklı ülkelerde yaşayan Remzi ve Rana arasında aşağıdaki mesajlaşma gerçekleşiyor.



   Rana ve Remzi arasındaki mesajlaşmaya göre, Remzi'nin yaşadığı ülkede ehliyet en erken kaç yaşında alınabilmektedir?

   Çözüm:

1) 2008 2) 2010 3) 19

1) 16 2) 21

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Yaşların Toplamı, Farkı ve Ortalaması

Öğreniyorum

1. Hasan ile Recep'in yaşları toplamı 60'dır. 15 yıl önce Hasan'ın yaşı, Recep'in yaşının yarısıydı.

Buna göre, Recep'in bugünkü yaşı kaçtır?

Çözüm:

2. Bir babanın yaşı, iki çocuğunun yaşları farkının 6 katına eşittir.

12 yıl sonra babanın yaşı çocuklarının yaşları farkının 8 katına eşit olacağına göre, babanın bugünkü yaşı kaçtır?

Çözüm:

3. Anne, baba ve iki çocuklu bir ailenin yaşları ortalaması 25'dir.

Anne ile babanın yaş ortalaması 36 olduğuna göre, çocukların yaş ortalaması kaçtır?

Çözüm:

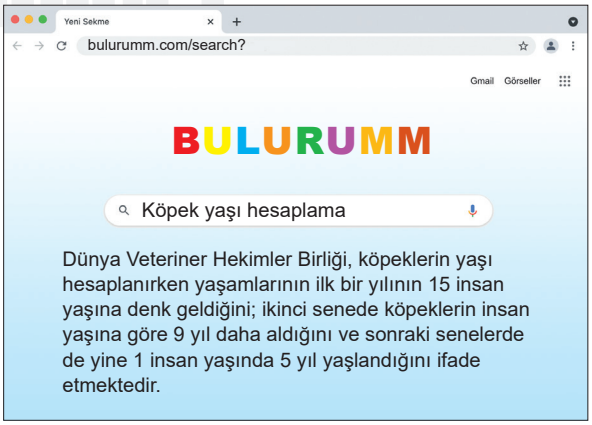
4. Bir okul, 12. sınıflara bir gezi düzenliyor ve gezi için bir rehber tutuluyor. Rehber geziye katılan tüm öğrencilerin 17 yaşında olduğunu öğreniyor ve ziyaret ettikleri bir tarihi köprü ve kale için aşağıdaki ifadeleri kullanıyor.

- Görmüş olduğunuz köprü, hepinizin yaşları toplamı kadar yaştadır.
- Bu kale, daha önce gördüğünüz köprüden 600 yıl önce yapılmış olup hepinizin 3 yıl sonraki yaşları toplamı kadar yaşı vardır.

Rehberin ifadelerine göre, öğrencilerin ziyaret ettiği köprünün yaşı kaçtır?

Çözüm:

5. Murat, köpeğinin insan yaşına göre yaşını hesaplamak için internette yaptığı bir araştırma sonucu aşağıdaki bilgiye ulaşıyor.



Murat, kendi yaşı ile köpeğinin gerçek yaşının ortalamasını hesapladığında 30, kendi yaşı ile köpeğinin insan yaşına göre karşılığının ortalamasını hesapladığında 57 buluyor.

Buna göre, Murat köpeği doğduğunda kaç yaşındaydı?

Çözüm:

metin yayınları

1) 35 2) 36 3) 14

4) 3400 5) 40

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğreniyorum

Yaşına Gelme

1. Bir babanın yaşı, oğlunun yaşının 4 katıdır.

Oğlu babasının yaşına geldiğinde ikisinin yaşları toplamı 66 olacağına göre, babanın bugünkü yaşı kaçtır?

Çözüm:

2. Dedesini ziyarete giden Taner'i dedesi bahçeye götürüyor. Dedesi ve Taner bahçeyi gezerken yan yana ekili olan bir zeytin ve bir ceviz ağacının yanında duruyorlar ve aralarında aşağıdaki konuşma geçiyor.

Dede: *Bak evladım ben bu zeytin ağacını senin yaşındayken ekmiştim. Sen benim yaşıma geldiğinde bu ağaç duruyor olursa 124 yaşında olacak. Bu ceviz ağacını da sen 6 yaşındayken ekmiştik. Hatırlıyor musun?*

Taner: *Hatırlıyorum tabiki dedeciğim. Bende senin yaşına geldiğimde bu ceviz ağacını torunuma gösterip bu ağacın 69 yaşında olduğunu söyleyeceğim.*

Taner ve dedesi arasında geçen konuşmaya göre, Taner kaç yaşındadır?

Çözüm:

1) 24 2) 13

Doğduğunda

1. Tuna doğduğunda annesinin yaşı, Tuna'nın şimdiki yaşının 4 katıydı.

Bugün Tuna ile annesinin yaşları toplamı 36 olduğuna göre, Tuna doğduğunda annesi kaç yaşındaydı?

Çözüm:

2. Yaşları toplamı 28 olan Kemal ve kardeşi Hazal arasında aşağıdaki konuşma geçiyor.

Kemal: *Ben doğduğumda annemle babamın yaşları toplamı 70'miş.*

Hazal: *Ben doğduğumda da annemle babamın yaşları toplamı 90'mış.*

Bu konuşmaya göre, Kemal kaç yaşındadır?

Çözüm:

1) 24 2) 19

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Erken ya da Geç Doğsaydı

Öğreniyorum

1. Kerem ile Aslı'nın yaşları oranı $\frac{2}{3}$'tür. Kerem 5 yıl erken, Aslı 10 yıl geç doğsaydı Kerem'in yaşının Aslı'nın yaşına oranı $\frac{5}{4}$ olacaktı.

Buna göre, Aslı kaç yaşındadır?

Çözüm:

2. Bir babanın yaşı oğlunun yaşının 4 katıdır. Baba doğduğu yıldan 10 yıl, oğlu ise 5 yıl sonra doğmuş olsaydı babanın yaşı oğlunun yaşının 5 katı olacaktı.

Buna göre, baba bugün kaç yaşındadır?

Çözüm:

3. Bir annenin yaşı, oğlunun yaşının 3 katıdır. Anne doğduğu yıldan 4 yıl önce, oğlu da doğduğu yıldan 2 yıl sonra doğmuş olsaydı annenin yaşı oğlunun yaşının 4 katı olacaktı.

Buna göre, anne ile oğlunun bugünkü yaşları toplamı kaçtır?

Çözüm:

4. Babası, Eda'yı okula yazdırmadan önce aşağıdaki tabloyu inceliyor. Yaşı ay olarak bu tabloda bulunan Eda bu sene ilkokula, önümüzdeki sene anaokuluna kayıt olamamaktadır.

OKULA BAŞLAMA YAŞI KAYIT TABLOSU

30 Eylül İtibari ile Çocuğun Yaşı (Ay)	İlkokul Kayıt Durumu	Anasınıf Kayıt Durumu
72	ZORUNLU	Kayıt Olamaz
71 70 69	Veli Dilekçesi ile Kayıt Olabilir	Kayıt Erteleme Yaparak Anasınıfa Kayıt Olabilir
68 67 66	Kayıt Erteleme Yaparak Anasınıfa Kayıt Olabilir	Anasınıfına Kayıt Olabilir
65 64 63 62 61 60 59 58 57	Kayıt Olamaz	

Buna göre,

I. Eda, 3 ay geç doğmuş olsaydı anaokuluna kayıt olabilirdi.

II. Eda, 3 ay erken doğmuş olsaydı ilkokula kayıt olabilirdi.

III. Eda, 6 ay erken doğmuş olsaydı ilkokula da anaokuluna da kayıt olabilirdi.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

Çözüm:

meb yayınları

1) 30 2) 60 3) 48

4) I ve III

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Çocuk gelişimi üzerine yazılmış bir makalede aşağıdaki bilgiler yer almaktadır.

> "Piaget'e göre bütün insanlar, aynı dönemlerden aynı sıra ile geçer. Bu dönemler belirli yaşlarla ilişkilidir.
> Aşağıdaki şemada insanların geçirdikleri dönemlerin hangi yaşlara karşılık geldiği belirtilmiştir:
>
> - Duyu - motor dönem (0-2 yaş)
> - İşlem öncesi dönem (3-7 yaş)
> - Somut işlemler dönemi (8-11 yaş)
> - Soyut işlemler dönemi (12 yaş ve üzeri)

Ayşe'nin, her biri yukarıda belirtilen dönemlerin farklı bir tanesinde bulunan 4 çocuğu vardır.

- Ayşe'nin art arda doğan her iki çocuğu arasındaki yaş farkı en fazla 4'tür.
- Çocuklardan hiç birinin yaşı, bu dönemlerde belirtilen yaş aralıklarının başlangıcında veya sonunda değildir.

Buna göre, bu 4 çocuğun yaşları toplamı kaçtır?

Çözüm:

2. Altan, Bülent ve Cemil isimli üç arkadaşın yaşları ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Altan'ın doğum yılı Bülent'in doğum yılından 2 fazladır.
- Cemil doğduğunda Altan'ın doğmasına 5 yıl vardı.
- Üç arkadaşın yaşları toplamı 55'tir.

Buna göre, Bülent'in yaşı kaçtır?

Çözüm:

3. 8 erkek ve 10 kız öğrencinin olduğu bir sınıfta erkek öğrenciler aynı yaşta ve kız öğrenciler aynı yaştadır. Öğretmen sınıftaki tüm erkek öğrencileri ve kendini göstererek "Hepimizin yaşları toplamı a", tüm kız öğrencileri ve kendini göstererek "Hepimizin yaşları toplamı b" ve tüm öğrencileri göstererek "Hepinizin yaşları toplamı c" demiştir.

a, b ve c sırasıyla 8, 9 ve 13 ile doğru orantılı olduğuna göre, öğretmenin yaşının bir erkek öğrencinin yaşına oranı kaçtır?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Test

Pekiştiriyorum

Yaş Problemleri

1. Bir babanın yaşı, iki çocuğunun yaşları toplamının 3 katından 2 fazladır.

4 yıl sonra çocukların yaşları toplamı babalarının yaşının yarısına eşit olacağına göre, babanın bugünkü yaşı kaçtır?

A) 32 B) 34 C) 36 D) 38 E) 40

2. Selçuk ile annesinin yaşları oranı $\frac{3}{7}$'dir.

Selçuk'un 5 yıl önceki yaşının, annesinin 5 yıl sonraki yaşına oranı $\frac{1}{4}$ olduğuna göre, Selçuk bugün kaç yaşındadır?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

3. Mehmet'in yaşı iki kardeşinin yaşları farkının 5 katıdır. 10 yıl sonra Mehmet'in yaşı kardeşlerinin yaşları farkının 8 katından 5 eksik olacaktır.

Buna göre, Mehmet bugün kaç yaşındadır?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

4. Ali doğduğunda, Doğan 11 yaşındaydı ve Hakan doğduğunda Ali 4 yaşındaydı.

Üçünün bugünkü yaşları toplamı 34 olduğuna göre, Doğan kaç yaşındadır?

A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

5. 2020 yılında Nihat'ın yaşı babasının yaşının 10 eksiğinin yarısına eşittir.

Buna göre, hangi yılda babasının yaşı Nihat'ın yaşının iki katı olur?

A) 2025 B) 2028 C) 2030 D) 2035 E) 2040

6. ab, ba iki basamaklı, abba dört basamaklı sayılar olmak üzere, herhangi bir yıldaki tarih aşağıdaki gibi olduğunda bu yıla *"simetrik yıl"* denmektedir.

Gün / Ay / Yıl

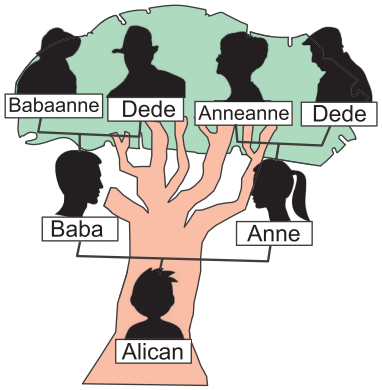
ab / ba / abba

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bir simetrik yıldır?

A) 1919 B) 1991 C) 2000 D) 2020 E) 2112

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

7. Aşağıdaki şekilde Alican'ın ailesine ait soyağacı verilmiştir.



Alican'ın ailesi ile ilgili şunlar bilinmektedir.

- Alican'ın anneannesi, babaannesinden 3 yıl önce doğmuştur.
- Alican'ın annesi ile anneannesinin yaşları toplamı, babasıyla babaannesinin yaşları toplamına eşittir.

Buna göre Alican'ın annesi, babasından kaç yaş küçüktür?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8. ab ve ba iki basamaklı sayılar olmak üzere, Samet ab, Cihan ba yaşındadır.

Samet'in 4 yıl önceki yaşının Cihan'ın 1 yıl sonraki yaşına oranı $\frac{7}{6}$ olduğuna göre, Samet Cihan'dan kaç yaş büyüktür?

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

9. Üç kardeşin yaşları ile ilgili üçünün de yaşlarının bir basamaklı asal sayılar olduğu bilindiğine göre, her bir kardeşin yaşlarının doğru bilinebilmesi için,

I. Yaşları toplamı çift sayıdır.

II. Yaşları toplamı tek sayıdır.

III. En büyük kardeşin yaşı 7'dir.

bilgilerinden <u>en az</u> hangilerinin bilinmesi gerekir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III D) II ve III E) Yalnız III

10. Ayşe, Beril ve Cansu isimli üç kardeşten Ayşe'nin bugünkü yaşı, Beril ve Cansu'nun bugünkü yaşları toplamına eşittir. Beril ve Cansu'nun yaşları farkı, Ayşe ve Beril'in yaşları farkının 2 katına eşittir. Kardeşlerden en büyüğü Ayşe, en küçüğü Cansu'dur.

Bu üç kardeşin bugünkü yaşları toplamı 48 olduğuna göre, Beril'in bugünkü yaşı kaçtır?

A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Sercan, 2016 yılında e-devlet üzerinden soy ağacını incelediğinde kendisinin doğduğu yıl ile dedesinin öldüğü yılın aynı olduğunu ve dedesi ile ata dedesinin ölüm yılları arasında 180 yıl olduğunu öğrenmiştir. Ayrıca kendi yaşının 35 katının ata dedesinin öldüğü yıla eşit olduğunu hesaplamıştır.

Buna göre, Sercan 2016 yılında kaç yaşındadır?

A) 48 B) 49 C) 50 D) 51 E) 52

2. İki çocuklu bir ailede; anne ile büyük çocuğun bugünkü yaşları toplamı küçük çocuğun bugünkü yaşının 4 katına eşittir. Çocukların bugünkü yaşları toplamı 56, anne ile küçük çocuğun bugünkü yaşları toplamı 88 oludğu bilinmektedir.

Buna göre, annenin bugünkü yaşı kaçtır?

A) 60 B) 61 C) 62 D) 63 E) 64

3. Farklı yıllarda doğan Ayşe, Burcu, Canan ve Derya'nın yaşları birer pozitif tam sayıdır.

- Ayşe, Derya'dan 8 yaş küçük ve Derya, Burcu'dan 2 yaş küçüktür.
- Canan ile Derya'nın yaşları toplamı 18'dir.
- Ayşe'nin yaşı, Canan'ın yaşından küçüktür.

Bu bilgilere göre,

I. Ayşe'nin yaşının alabileceği 4 farklı değer vardır.

II. Burcu ile Canan'ın yaşları toplamı 4 ile tam bölünür.

III. Bu dört kişinin yaşları toplamı en az 30'dur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III

4. Yan yana duran 10 kişinin yaşları toplamı 201'dir. Bu kişilerden yan yana duran hangi 3'ü seçilirse seçilsin yaşları toplamı 57 olmaktadır.

Buna göre, 10. sıradaki kişinin yaşı kaçtır?

A) 17 B) 21 C) 24 D) 27 E) 30

metin yayınları

5. Mercan, internet ortamında bir haber sitesinden aşağıdaki haberi okumuştur.

> *"UNESCO 40. Genel Konferans kararıyla 2021 yılı için ülkemizin önerisi ve çeşitli ülkelerin desteğiyle Hacı Beştaş Veli 'nin vefatının 750. Yıl dönümü, Yunus Emre'nin vefatının 700. Yıl dönümü ve Ahi Evran 'ın doğumunun 850. Yıl dönümü UNESCO Anma ve Kutlama Yıl dönümleri programına alındı."*

Mercan bu haberi okuduktan sonra biraz daha araştırma yapmış, kendi doğum yılından 750 yıl önce Yunus Emre'nin doğduğunu ve Hacı Bektaş Veli'nin Yunus Emre'den 32 yaş daha büyük olduğunu hesaplamıştır.

Ahi Evran'ın doğumundan 38 yıl sonra Hacı Bektaş Veli doğduğuna göre, Mercan'ın 2021 yılındaki yaşı kaçtır?

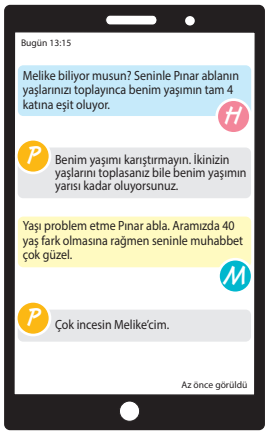
A) 29 B) 30 C) 33 D) 39 E) 41

6. Üç kardeşin yaş ortalaması en küçük kardeşin yaşından 5 fazla, en büyük kardeşin yaşından 3 eksiktir.

Ortanca kardeşin yaşı 21 olduğuna göre, en büyük ve en küçük kardeşlerin yaşlar toplamı kaçtır?

A) 34 B) 36 C) 38 D) 40 E) 42

7. Melike, Hilal ve Pınar arasında şu konuşma geçmiştir:



Bu konuşmada geçen cümleler ve hesaplamalar doğru olduğuna göre Melike ile Hilal'in yaşları toplamı kaçtır?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 21 E) 25

8. Aykut ve Taner'in de yaşadığı ülkede emeklilik yaşı 60'tır. 2021 yılında Aykut'un emekliliğine kalan süre (yıl), Taner'in emekliliğine kalan sürenin (yıl) 2 katına eşittir.

2021 yılında bu iki kişinin yaşları toplamı 90 olduğuna göre, Taner kaç yılında emekli olacaktır?

A) 2028 B) 2029 C) 2030 D) 2031 E) 2032

metin yayınları

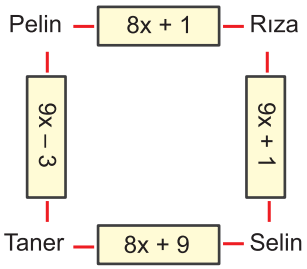
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir çamaşır makinesinin ömrü en az 8 en çok 12 yıldır. Ömrünü tamamlamış çamaşır makineleri elektronik atık kapsamında değerlendirilir.

5'er yıl arayla alınmış iki çamaşır makinesinin elektronik atık olarak değerlendirileceği yıllar arasındaki fark en çok kaç olabilir?

A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

2. Pelin, Rıza, Selin ve Taner'den oluşan dört kişilik bir arkadaş grubunun ikişerli yaşları toplamı aşağıdaki gibi aralarındaki dikdörtgenlerin içine yazılmıştır.



Örneğin, Pelin ile Rıza'nın yaşları toplamı (8x + 1)'dir.

Buna göre, bu dört arkadaşın yaşlarının ortalaması kaçtır?

A) 26,5 B) 27 C) 27,5 D) 28 E) 28,5

3. Bir ülkede 1. sınıfta öğrenim görme yaşı 7 olup sınıfta kalma olmadan tüm öğrenciler her 1 yıl sonrasında bir üst sınıfa geçmektedir.

- 2020 yılında bu ülkedeki bir okul müdürünün yaşı, bu okulda 31 öğrencinin bulunduğu 9A sınıfındaki öğrencilerin yaşları toplamının $\frac{1}{15}$'ine eşittir.
- 2021 yılında aynı müdürün yaşı aynı öğrencilerden n tanesinin yaşları toplamının $\frac{1}{12}$'sine eşittir.

Buna göre, n kaçtır?

A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 30

4. İkişer yıl arayla kurulmuş A, B ve C futbol takımlarının 2022 yılındaki yaşları toplamı 228'dir. Bu futbol takımlarından her birinin ilk şampiyonluğu kazandığı yaş, kuruluş yılının birler basamağındaki rakama eşittir.

Buna göre A, B ve C takımlarından en son kurulan takım, şampiyonluğunu hangi yıl almıştır?

A) 1948 B) 1950 C) 1952 D) 1954 E) 1956

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Vedat; 2020 yılında bir dergide aşağıdaki bilgiyi okumuştur.

Vedat bu bilgiyi okuduktan sonra İstanbul Arkeoloji Müzesi'nin kendisinin doğumundan 100 yıl önce kurulduğunu ve Osman Hamdi Bey İstanbul Arkeoloji Müzesi'ni kurduktan 15 yıl sonra 64 yaşında iken ünlü eseri Kaplumbağa Terbiyecisi'ni yaptığını farketmiştir.

Vedat'ın 2020 yılındaki yaşı, Osman Hamdi Bey'in İstanbul Arkeoloji Müzesi'ni kurduğu yıl ki yaşının 20 eksiği olduğuna göre Osman Hamdi Bey Kaplumbağa Terbiyecisi eserini hangi yıl yapmıştır?

A) 1895 B) 1896 C) 1901 D) 1905 E) 1906

6. Ata yadigarı bir kolyeyi Şefika annesinden 19mn yılında almış, kızı Sevim'e 19nm yılında vermiştir. Sevim ise aynı kolyeyi kızı Pelin'e 200n yılında vermiştir.

Sevim aldığında kolye 192, Pelin aldığında ise 217 yaşında olduğuna göre, Şefika aldığında kolye kaç yaşındaydı?

A) 132 B) 135 C) 141 D) 145 E) 147

7. İrem, 2021 yılında babasının evrak çantasını incelerken babasının ilkokula başladığı yıl ile annesinin doğduğu yılın aynı olduğunu ve kendisinin doğduğu yıl ile babasının yüksek lisansı tamamladığı yılın aynı olduğunu görmüştür.

Babasının eğitim hayatı 2010 yılında aldığı yüksek lisans diploması ile hiç ara vermeden 20 yılda tamamladığına göre, İrem annesinden kaç yaş küçüktür?

A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

8. 4 kişilik bir ailenin yaş ortalaması 2007 yılında $x + 9$ iken 2015 yılında $2x - 1$ olmuştur. 20ab yılında bu ailenin bir çocukları daha olmuş ve 2027 yılında 5 kişilik bu ailenin yaş ortalaması $2x + 3$ olacaktır.

Buna göre, a ve b rakamlarının toplamı kaçtır?

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

9. Ali Kuşçu, Cahit Arf ve Ömer Hayyam matematiğe yaptıkları katkılarla tarihimizin önemli üç bilim insanıdır. Cahit Arf 1910 yılında doğmuştur. Ali Kuşçu, Cahit Arf'tan 436 yıl önce, Ömer Hayyam'dan 426 yıl sonra doğmuştur.

Buna göre, Ömer Hayyam kaç yılında doğmuştur?

A) 1012 B) 1024 C) 1036 D) 1048 E) 1056

10. Ahmet, Bora, Cüneyt, Doğan ve Emre'nin yaşları ile ilgili,

- Ahmet, Bora'nın yaşına geldiğinde Cüneyt de Doğan'ın şimdiki yaşına gelmektedir.
- Doğan, Bora'nın yaşında iken Bora da Emre'nin şimdiki yaşındaydı.

Buna göre, bu 5 kişinin yaşları küçükten büyüğe doğru sıralandığında yaşı ortada olan kişi kim ya da kimler olabilir?

A) Ahmet ve Bora B) Bora ve Emre C) Ahmet ve Emre D) Cüneyt ve Doğan E) Ahmet ve Cüneyt

11. "Asır" arka arkaya gelen yüz yılı belirtmek için kullanılan bir terimdir. 1. asır 1 yılından 100 yılına, 2. asır 101 yılından 200 yılına kadar geçen süreyi belirtir ve bu şekilde devam eder.

12. asırda kurulan bir imparatorluk 1894 yılında yıkılmıştır. Bu imparatorluğun arşivlerinde bulunan bir belgede, 1284 yılında imparatorluk yaşının kuruluş tarihinin son iki basamağından oluşan sayı ile aynı olduğu tespit edilmiştir.

Buna göre, bu imparatorluk kaç yıl ayakta kalmıştır?

A) 694 B) 702 C) 786 D) 830 E) 858

12. Bir kişinin yaşı x olmak üzere, $x \leq 12$ ise bu kişiye çocuk denir.

2021 yılında bir ailenin fert sayısı 70 olup herkesin yaşları birer pozitif tam sayıdır. 2021 yılında bu ailedeki çocuk sayısı çocuk olmayanların sayısından 10 fazla, 2022 yılında ise çocukların sayısı ile çocuk olmayanların sayısı birbirine eşittir.

2022 yılında ailenin fertlerinde değişme olmadığına göre, 2021 yılında bu ailedeki çocukların yaşları toplamı <u>en çok</u> kaçtır?

A) 440 B) 445 C) 450 D) 455 E) 460

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Bölüm

Tablo ve Grafik Problemleri

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğretmenin Notu

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Tablo ve Grafik Okuma

Öğreniyorum

- Tablo ve grafikler konusu matematik dışındaki derslerde de kullanıldığı için iyi bilinmesi gereken bir konudur.
- Tablo ve grafikler; başlığa, eksenlere ve ölçeklere bakılarak değerlendirilir.
- Tablo ve grafik okumak için ölçeklerin **kesiştiği** değere bakılır.

1. Aşağıdaki tabloda yılın ilk ayında A, B, C, D ve E ülkelerinin birbirleriyle yaptığı ithalat (ith.) ve ihracat (ihr.) değerleri milyon dolar olarak verilmiştir.

İhr. \ İth.	A	B	C	D	E
A		11	4	9	5
B	8		6	10	8
C	7	4		12	7
D	3	10	9		13
E	15	6	8	7	

Tabloda ihracata pembe renkli sütundan, ithalata mavi renkli satırdan bakılmaktadır. Buna göre;

a) Hangi iki ülke arasında yapılan ithalat ve ihracat değerleri birbirine eşittir?

Çözüm:

b) Hangi ülkenin toplamda yaptığı ihracat miktarı en fazladır?

Çözüm:

c) Hangi ülkenin yaptığı ithalat miktarı en azdır?

Çözüm:

d) Bilgi: İhracattan elde edilen gelirin ithalattan elde edilen gelire göre az olmasına cari açık denir.

Buna göre, hangi ülkenin cari açığı en fazladır?

Çözüm:

2. Aşağıdaki tabloda aynı işyerinde çalışan Fatih, Hande, Hatice ve Murat'ın kurumsal telefonları ile birbirleriyle yaptıkları herhangi bir gündeki görüşme sayıları verilmiştir.

	Hande	Hatice	Murat
Murat			
Hatice			
Hande			
Fatih	6		8

Kurumsal telefon, sadece dördü arasındaki görüşmelere açıktır.

Fatih, Hande, Hatice ve Murat sırasıyla 16, 12, 16 ve 20 görüşme yaptığına göre, aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a) Kimler arasına yapılan görüşme sayıları aynıdır?

Çözüm:

b) En çok görüşme kimler arasında olmuştur?

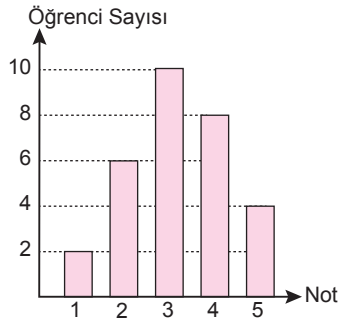
Çözüm:

c) Kişi başı ortalama kaç görüşme yapılmıştır?

Çözüm:

3. Şekildeki grafikte bir sınıftaki bütün öğrencilerin matematik sınavından aldıkları notlara göre dağılımları verilmiştir.

Grafiğe göre, aşağıdaki soruları cevaplandırınız.



a) Bu sınıfın mevcudu kaçtır?

Çözüm:

b) Öğretmen, 3 ün üstünde not alan öğrencileri başarılı kabul etmektedir.

Öğretmenin değerlendirmesine göre, sınıfın yüzde kaçı başarısızdır?

Çözüm:

c) Sınıfın ortalaması kaçtır?

Çözüm:

d) Notu 4 olan kaç öğrencinin sınavı iptal edilirse sınıfın ortalaması 3 olur?

Çözüm:

1) a) D ile B b) E c) C d) A

2) a) Fatih - Hatice ile Hande - Murat b) Hatice - Murat c) 8
3) a) 30 b) 60 c) 3,2 d) 6

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

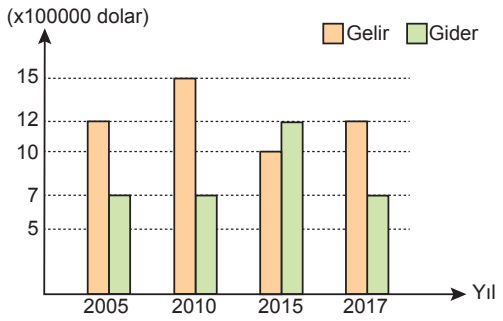
Öğreniyorum

Değişim Oranı

- Değişim oranı, farklı iki nicelikteki değişimi oranlayarak karşılaştırmadır.

  Örneğin bir ürünün satış fiyatı zamanla değişebilir. Ürünün satış fiyatındaki değişimin, zamandaki değişime oranlanmasıyla satış fiyatının değişim oranı bulunur.

1. Aşağıdaki grafikte bir holdingin bazı yıllardaki gelir ve giderleri belirtilmiştir.



Grafiğe göre, aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) 2005 - 2010 yılları arasındaki gelirdeki değişim oranı nedir?
Çözüm:

b) 2015 - 2017 yılları arasındaki giderdeki değişim oranı nedir?
Çözüm:

c) Gelirin giderden farkı holdingin yıllık kârını verir.

Buna göre, 2015 yılındaki kârın 2017 yılındaki kâra oranı nedir?
Çözüm:

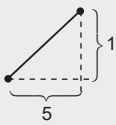
d) Gelirdeki değişim oranı hangi yıllar arasında en büyüktür?
Çözüm:

e) Kârdaki değişim oranı hangi yıllar arasında en büyüktür?
Çözüm:

Çizgisel Grafikte Değişimi Değerlendirme

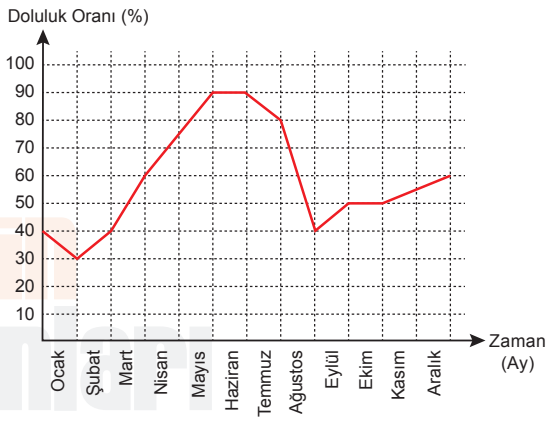
- Bir çizgi grafiğinde değişimdeki şiddeti değerlendirmek için eğimden faydalanılabilir.

  ❖ Eğim = $\frac{\text{Dikey}}{\text{Yatay}}$ } sağa yatık (+) artış verir / sola yatık (–) azalış verir

Örneğin, 

eğim = $\frac{10}{5} = +2$

1. Aşağıdaki grafikte, bir şehrin su ihtiyacını karşılayan barajların 2017 yılındaki her ay boyunca doluluk oranı değişimi gösterilmiştir. Barajlardaki su ihtiyacı yağışlarla karşılanmaktadır.



Şehirdeki ortalama aylık su tüketimi her ay aynı olduğuna göre, aşağıdaki soruları cevaplandırınınız.

a) Yılın kaç ayında yağış yoğunluğu su tüketiminden daha fazla olmuştur?
Çözüm:

b) Yılın kaç ayında su tüketimi ile yağış yoğunluğu aynıdır?
Çözüm:

c) Yağış yoğunluğunun en fazla olduğu ay hangisidir?
Çözüm:

d) Yağış yoğunluğunun en az olduğu ay hangisidir?
Çözüm:

e) Nisan ayı sonunda barajın doluluk oranı nedir?
Çözüm:

1) a) 60000 dolar/yıl b) –250000 dolar/yıl c) –2/5 d) 2015 - 2017 e) 2015 - 2017 ve 350000 dolar/yıl

1) a) 7 b) 2 c) Mart d) Ağustos e) %75

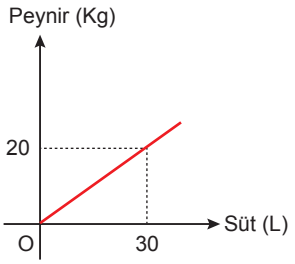
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Düzgün Artan ve Azalan Çizgi Grafikleri

Öğreniyorum

- Değişim oranlarına göre **doğru orantı** kurularak ya da **eğimle** bu tarz problemler çözülebilir.

1. Şekildeki grafikte peynir üretimi için gerekli süt miktarı verilmiştir.



Buna göre, aşağıdaki soruları cevaplayınız.

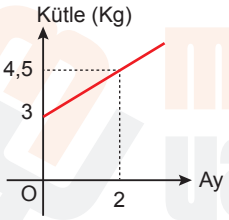
a) 75 litre sütten kaç kg peynir üretilebilir?

Çözüm:

b) 900 gram peynir üretmek için kaç litre süte ihtiyaç vardır?

Çözüm:

2. Şekildeki grafikte bir bebeğin kütlesinin aylara göre değişimi verilmiştir.



Buna göre, aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Bebeğin 4. aydaki kütlesi kaç kilogramdır?

Çözüm:

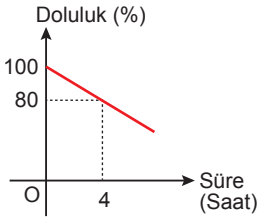
b) Bebeğin 8. aydaki kütlesi doğduğu kütlesinin kaç katıdır?

Çözüm:

c) Bebeğin kaçıncı aydaki kütlesi 12 kg dır?

Çözüm:

3. Şekildeki grafikte bir telefonun zamana göre batarya tüketimi verilmiştir.



Buna göre, aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Dolu bataryanın şarjı kaçıncı saatte %40 olur?

Çözüm:

b) 10 saat sonra şarj yüzde kaçtır?

Çözüm:

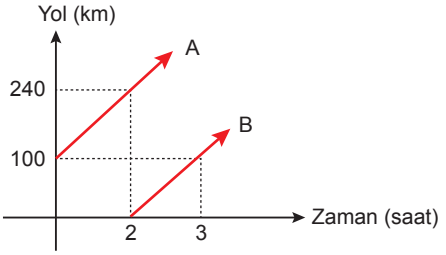
c) Kaç saatte şarj tamamen biter?

Çözüm:

Kesişecek Grafikler / Kesişip Giden Grafikler

- Birim zamandaki değişimle kesişen nokta kolayca bulunabilir.

1. Şekildeki grafikte A ve B araçlarının yol - zaman grafikleri verilmiştir.

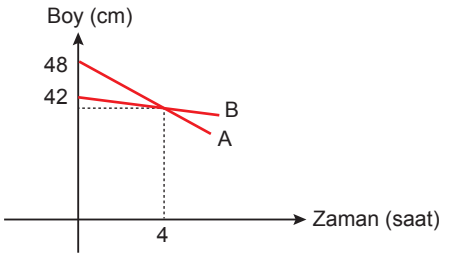


Buna göre, B aracı harekete başladıktan kaç saat sonra A aracını yakalar?

Çözüm:

- Kesişime kadar geçen süredeki kapanan farka göre açılacak fark için ne kadar daha süre gerektiği doğru orantıyla kolayca bulunur.

1. Şekildeki grafikte farklı kalitedeki A ve B mumlarının yakıldıktan sonra zamana göre boy uzunluğu verilmiştir.



Buna göre, aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a) Yakıldıktan kaç saat sonra A mumu B mumundan 3 cm daha kısadır?

Çözüm:

b) Boyları eşitlendikten kaç saat sonra A mumu B mumundan 9 cm daha kısadır?

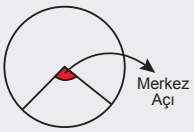
Çözüm:

1) a) 50 b) 1,35 2) a) 6 b) 3 c) 12 3) a) 12 b) %50 c) 20

1) 8 1) a) 6 b) 6

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

- Merkez açıya göre doğru orantı kurularak çözülür.



Dairenin tamamı 360° lik merkez açıya sahiptir.

Veriler	Merkez Açı
Tamamı	360°
İlgili Kısım	Dilim

Doğru Orantı: Tamamı • Dilim = İlgili Kısım • 360°

1. Aşağıdaki grafikte bir sınıftaki öğrencilerin matematik sınavında aldıkları notların dağılımı gösterilmektedir.

Notu 1, 2, 3 ve 4 olan öğrenci sayısı sırasıyla 5, 7, 8 ve 6 olduğuna göre, aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a) Sınıf mevcudu kaçtır?

Çözüm:

b) Sınava girmeyen kaç öğrenci vardır?

Çözüm:

c) Notu 4 olan öğrencilere daire diliminde düşen merkez açının ölçüsü kaç derecedir?

Çözüm:

d) Notu 3, 4 ve 5 olan 2 şer öğrenci başka sınıftan bu sınıfa alınırsa notu 1 olan öğrencilere düşen merkez açının ölçüsü nasıl değişir?

Çözüm:

- Yüzde konusu ayrıntılı olarak işlenecektir. Ancak grafiklerde sıkça karşılaşılacağı için özetle değinelim.
- Yüzde ifadelerde tamamı %100 alarak doğru orantı kurulur.

Veriler	Yüzdesi
Tamamı	%100
İlgili Kısım	%a

Doğru Orantı: Tamamı • a = İlgili Kısım • 100

1. Aşağıdaki grafikte bir okuldaki 12. sınıf öğrencilerinin bölümlere göre dağılımı verilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a) Öğrencilerin yüzde kaçı eşit ağırlıktadır?

Çözüm:

b) Sözelci öğrencilerin %30 u kız olduğuna göre, tüm öğrencilerin yüzde kaçı sözelci kızdır?

Çözüm:

2. Aşağıdaki tabloda bir sınavdaki soruların derslere göre dağılımı ve puanı verilmiştir.

Ders	Soru Sayısı	Puan
Türkçe		28
Matematik	60	
Fen		20
Sosyal	40	
İngilizce		12
Toplam		100

Sınav 100 üzerinden değerlendirilecektir. Her soru eşit puanlı olduğuna göre, aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a) Matematiğin toplam puanı kaçtır?

Çözüm:

b) Türkçenin soru sayısı İngilizcenin soru sayısından kaç fazladır?

Çözüm:

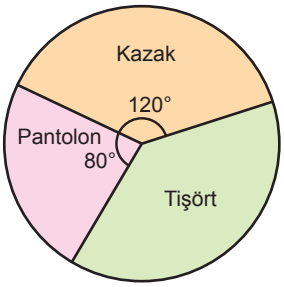
melih yayınları

1) a) 30 b) 2 c) 72 d) 10° azalır

1) a) 25 b) 12,5 2) a) 24 b) 40

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

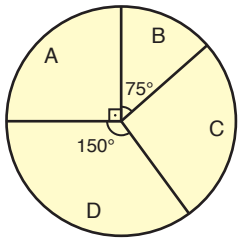
1. Bir mağazada; tişört, pantolon ve kazak satışlarından 5800 TL gelir elde edilmiştir. Satılan ürünlerin sayıca dağılımı aşağıdaki dairesel grafikte verilmiştir.



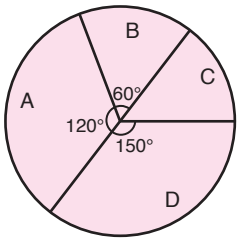
Satılan pantolon fiyatlarının ortalaması kazak fiyatlarının ortalamasının 2 katı, tişört fiyatlarının ortalamasının ise 3 katıdır.

Buna göre, satılan tişört fiyatlarının toplamı kaç TL dir?

Çözüm:



1. Grafik
(Sayıca Miktar)



2. Grafik
(Ağırlıkça Oranlar)

Bir marketin deposunda A, B, C ve D olmak üzere dört çeşit ürün bulunmaktadır. Şekildeki dairesel grafiklerin birincisi depodaki ürünlerin sayıca toplam miktarının, ikincisi ise depodaki ürünlerin toplam ağırlığının ürün çeşitine göre dağılımını göstermektedir.

2., 3. ve 4. soruları yukarıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

2. **Bu depoda toplam 960 tane ürün varsa bunlardan kaçı C ürünüdür?**

Çözüm:

3. **B ürünlerinin toplam ağırlığı 120 kg ise bu depoda toplam kaç kg ürün vardır?**

Çözüm:

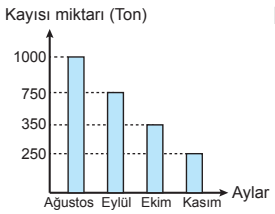
4. **Bu depoda toplam 900 kg ürün vardır. Bu ürünlerden 50 tanesi D ürünü olduğuna göre bir tane A ürünü kaç kg'dır?**

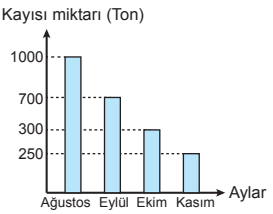
Çözüm:

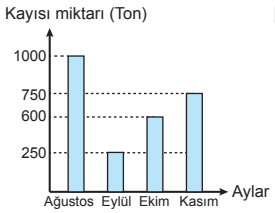
1) 1600 2) 120 3) 720 4) 10

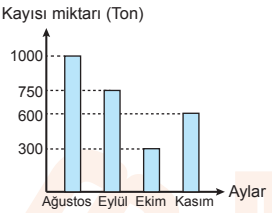
1. Kayısı hasatından sonra Ağustos ayının başında bir kayısı tüccarının elinde 1000 ton kayısı bulunmaktadır. Ağustos ayından itibaren bu kayısıların 250 tonu ilk ay, 400 tonu ilk iki ay, 750 tonu da ilk üç ay içinde satılıyor.

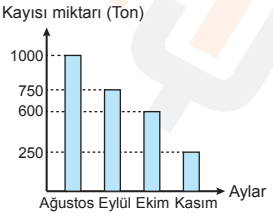
Buna göre, ay başlarında bu tüccarın elinde bulunan kayısı miktarını gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?

A)


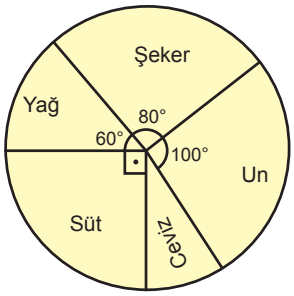
B)


C)


D)


E)


2. Aşağıdaki dairesel grafikte bir cevizli tatlının yapımında kullanılan malzemelerin miktarlarına göre dağılımı verilmiştir.

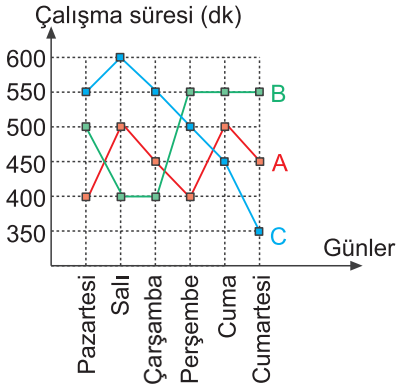


Bir tepsi cevizli tatlının yapımında kullanılan un ve yağ miktarları toplamı 320 gramdır.

Buna göre, bir tepsi tatlının yapımında kaç gram ceviz kullanılmıştır?

A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

3. Aşağıda çizgi grafiğinde A, B ve C kargo firmalarının haftanın altı günü boyunca olan çalışma süreleri verilmiştir.



Buna göre,

I. Haftalık çalışma süresi en çok olan B kargo firmasıdır.

II. C kargo firması, A kargo firmasından haftada 6 saat daha fazla çalışmaktadır.

III. Üç kargo firmasının salı günkü çalışma sürelerinin toplamı, cuma günkü çalışma sürelerinin toplamına eşittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

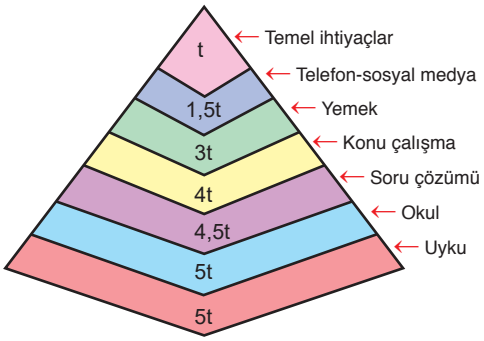
D) II ve III E) I ve III

4. Aşağıda, bir okulda 9. sınıf şubelerinin yıl içinde okudukları toplam kitap sayısını veren grafik gösterilmiştir.

B sınıfında yıl içinde okunan toplam kitap sayısı, 9. sınıflarda okunan toplam kitap sayısının %25'i ve B sınıfında okunan kitap sayısı E sınıfında okunan kitap sayısından 20 fazla olduğuna göre, E sınıfında okunan toplam kitap sayısı kaçtır?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

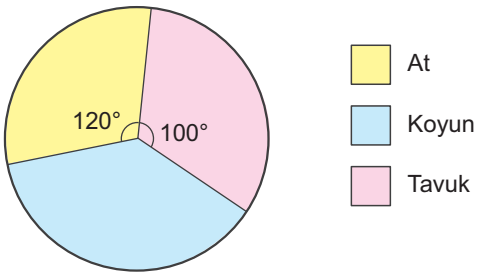
5. Aşağıdaki piramitte bir YKS öğrencisinin günlük faaliyetlerinin zamana göre ortalama dağılımı gösterilmiştir.



Buna göre, bu veriler bir dairesel grafiğe aktarıldığında soru çözümü için ayrılan dairesel dilimin merkez açısı kaç derece olur?

A) 60 B) 62,5 C) 65 D) 67,5 E) 80

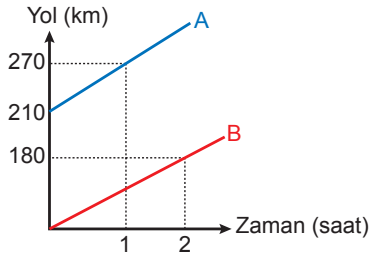
6. Aşağıdaki dairesel grafikte bir çiftlikte bulunan at, koyun ve tavuk sayılarının dağılımları verilmiştir.



Bu çiftlikteki koyun ve tavukların ayak sayılarının toplamı 114 olduğuna göre bu çiftlikte kaç tane at vardır?

A) 6 B) 12 C) 18 D) 24 E) 30

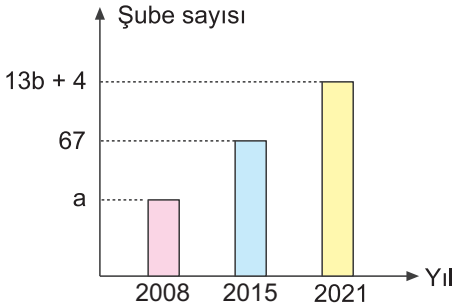
7. Şekilde A ve B araçlarının yol ve zaman grafiği verilmiştir.



Buna göre araçlar harekete başladıktan kaç saat sonra B aracı A aracını yakalar?

A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

8. 2008 yılında a şube ile açılan bir market zinciri her yıl şube sayısını bir önceki yıla göre b şube kadar arttırmıştır. Aşağıdaki sütun grafiğinde bu market zincirinin yıllara göre şube sayıları gösterilmiştir.



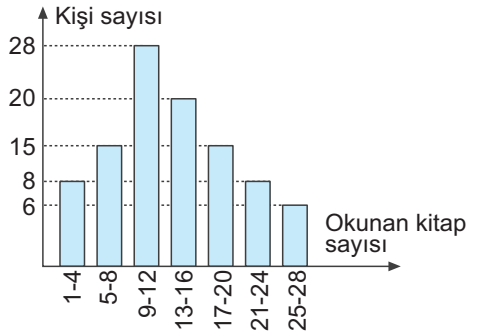
Buna göre; bu market zincirinin 2020 yılındaki şube sayısı 2008 yılındaki şube sayısının kaç katıdır?

A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. 100 kişilik bir grubun yıl içinde okudukları kitap sayısı ile ilgili veriler aşağıdaki sütun grafiğinde gösterilmiştir.



Grafikte sütunların altındaki sayılar o aralıkta bulunan kişiler için okudukları kitap sayısının en küçük değerini ve en büyük değerini ifade eder.

Buna göre,

I. Grubun % 85'i, 4'ten fazla kitap okumuştur.

II. 4'ten fazla, 17'den az kitap okuyan kişi sayısı en fazla 62'dir.

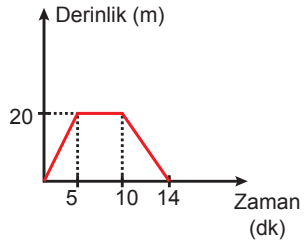
III. 10 ile 20 arasında kitap okuyan en az 35 kişi vardır.

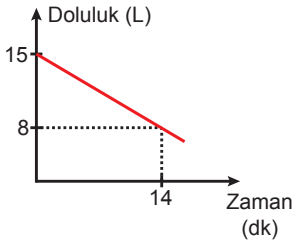
ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) II ve III E) I ve III

2. 15 litrelik oksijen tüpü ile dalan bir dalgıcın daldığı derinliğin ve tüp doluluğunun zamana göre değişimi aşağıdaki grafiklerde verilmiştir.





Bunagöre,

I. Dalgıcın dalış hızı, çıkış hızından büyüktür.

II. Dalgıç, toplamda tüpün 7 L'sini kullanmıştır.

III. Dalgıç, tüpte kalan hava ile 20 dakika daha dalabilir.

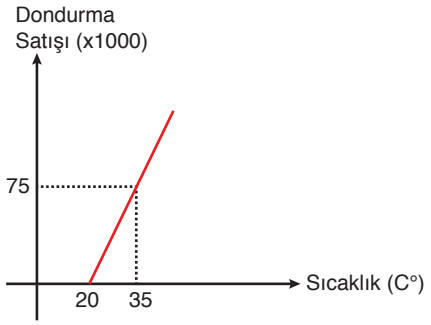
ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) II ve III

D) I ve II E) I ve III

3. Yaz mevsimindeki sıcaklık artışıyla il genelindeki dondurma satışları arasında doğrusal bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

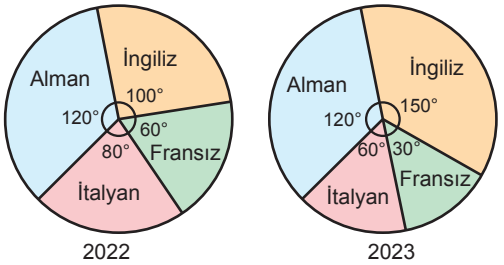
Aşağıdaki grafikte bu doğrusal ilişkiye ait verilerin bir kısmı verilmiştir.



Buna göre, il genelinde dondurma satışının 100 bin olduğu zaman ildeki sıcaklık kaç C°'dir?

A) 40 B) 42 C) 43 D) 45 E) 50

4. Aşağıdaki dairesel grafiklerde, 2022 ve 2023 yılları temmuz ayındaki ülkeye gelen turist sayılarının dağılımı gösterilmiştir. 2022 ve 2023 yılı temmuz ayında ülkeye sırasıyla 180 bin ve 300 bin kişi gelmiştir.



Bu bilgilere göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) 2022 yılında gelen turistlerin üçte biri Almandır.

B) 2023 yılında gelen Alman turistlerin sayısı, Fransız turistlerin dört katıdır.

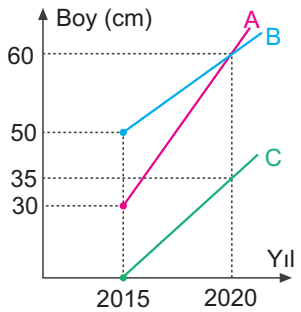
C) 2023 yılında en az Fransız en çok İngiliz turist gelmiştir.

D) 2023 yılında gelen Alman turistlerin sayısı 2022 yılına göre aynı kalmıştır.

E) 2023 yılında gelen İtalyan turistlerin sayısı, 2022 yılına göre artmıştır.

metin yayınları

5. Mustafa, 2015 yılında bahçesine A, B ve C fidanlarını dikmiştir. Bu üç fidanın beş yıl boyunca boylarının değişim grafiği aşağıdaki çizgi grafiğinde gösterilmiştir.

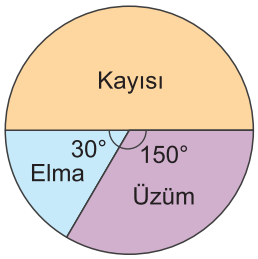


C fidanının boyu; x yılında B fidanının boyuna, y yılında ise A fidanın boyuna eşit olacaktır.

Buna göre x ve y aşağıdakilerden hangisine eşittir?

	x	y
A)	2025	2035
B)	2035	2045
C)	2030	2035
D)	2025	2045
E)	2030	2040

6. Aşağıdaki grafikte yaş meyvelerin kütlelerine göre dağılımları verilmiştir.



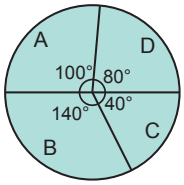
Üzüm kurutulduğunda ağırlığının %20'sini, kayısı %25'ini ve elma ise %50'sini kaybetmektedir.

Kayısı kurutulduktan sonra 270 kg geldiğine göre, üzüm kurumadan önce kaç kg'dır?

A) 120 B) 150 C) 180 D) 240 E) 300

A, B, C ve D isimli dört arkadaşın bir misket oyunu sonucunda, misketlerindeki değişim tablo grafiğinde, değişimden sonraki misket miktarları dairesel grafikte verilmiştir.

	A	B	C	D
Misket Miktarının Değişimi	–20	+10	–10	+20



B'nin oyun başındaki misket sayısı toplam misket sayısının üçte biridir.

7., 8. ve 9. soruları yukarıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

7. **A ve B'nin toplam misket sayılarının oyun başında ve sonundaki değişimiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

A) 10 artmıştır B) 20 artmıştır

C) 10 azalmıştır D) 20 azalmıştır

E) Değişmemiştir

8. **A'nın oyun başındaki misket sayısı kaçtır?**

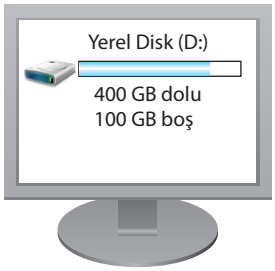
A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

9. **Oyun başındaki misket sayılarının dağılımı bir daire grafiği ile gösterildiğinde D'nin misket sayısına karşılık gelen merkez açısının ölçüsü kaç derecedir?**

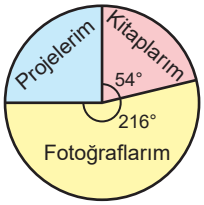
A) 40° B) 45° C) 50° D) 55° E) 60°

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Şekil 1'de verilen 500 GB'lık bir yerel diskin 400 GB'lık dolu kısmının içerisindeki dosyaların büyüklüklerine göre dağılımı Şekil 2'deki daire grafiğinde verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Eğer D sürücüsünün boş olan kısmının %10'u fotoğraflarım dosyasıyla doldurulursa son durumda fotoğraflarım dosyasının D sürücüsünde kapladığı alan, D sürücüsünün yüzde kaçı olur?

A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

2. Bir okulda düzenlenen hafta sonu kursuna kayıt yaptıran öğrenci sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

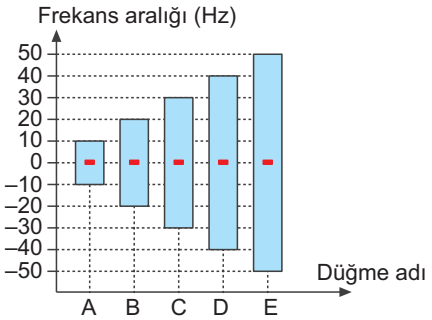
	Erkek	Kız
Matematik		16
Fizik	24	12
Kimya	14	
Tarih		
Toplam		

Matematik kursuna kayıt yaptıran erkek öğrenci sayısı Tarih kursuna kayıt yaptıran kız öğrenci sayısının yarısı, Kimya kursuna kayıt yaptıran kız öğrenci sayısı Tarih kursuna kayıt yaptıran erkek öğrenci sayısının 2 katıdır.

Bu kurslara kayıt yaptıran toplam kız ve erkek öğrenci sayıları eşit olduğuna göre, bütün kurslara kayıt yaptıran toplam öğrenci sayısı kaçtır?

A) 100 B) 96 C) 94 D) 92 E) 88

3. Aşağıda Melih'in evindeki müzik aletinin ekolayzer ayarları gösterilmiştir.

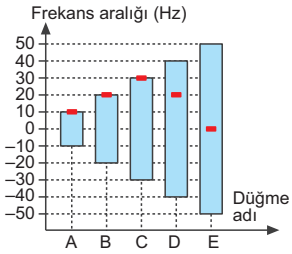


Bütün kırmızı düğmeler 0'da iken ses normal seviyede çıkmaktadır.

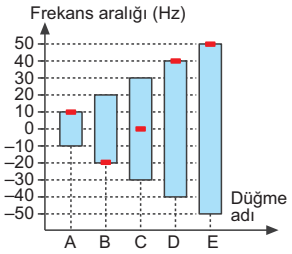
- A ayarındaki kırmızı düğme ekolayzerin sesini –10, 0, 10 hz olmak üzere 3 farklı şekilde ayarlamakta,
- B ayarındaki kırmızı düğme ekolayzerin sesini –20, –10, 0, 10, 20 hz olmak üzere 5 farklı şekilde ayarlamakta,
- C, D, E ayarındaki kırmızı düğmeler aynı şekilde sırasıyla 7, 9 ve 11 farklı şekilde ayarlamaktadır.

Ekolayzer yukarıda verilen şekildeki gibi ayarlı iken Melih sesin seviyesini 100 hz arttırmak istediğinde kırmızı düğmeleri aşağıdakilerden hangisindeki gibi ayarlayabilir?

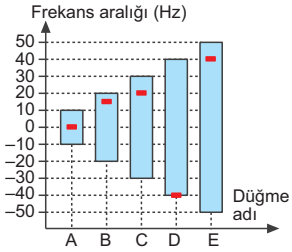
A)



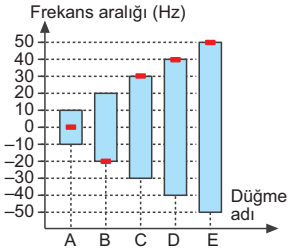
B)



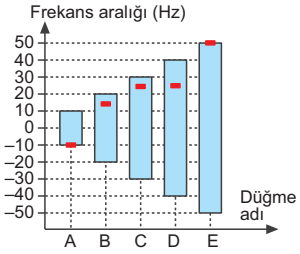
C)



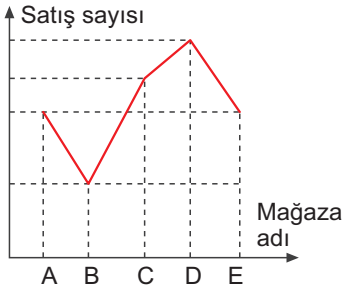
D)

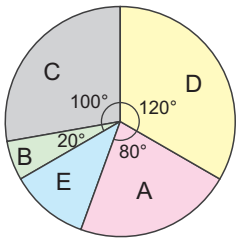


E)



4. Online bir alışveriş sitesinde satış yapan A, B, C, D ve E mağazalarının aylık satış sayıları çizgi grafiğinde bu mağazaların satış sonrası almış oldukları iadelerin mağazalara göre dağılımı daire grafiğinde gösterilmiştir.





Buna göre

I. D mağazasına yapılan iade sayısı, E mağazasına yapılan iade sayısının üç katıdır.

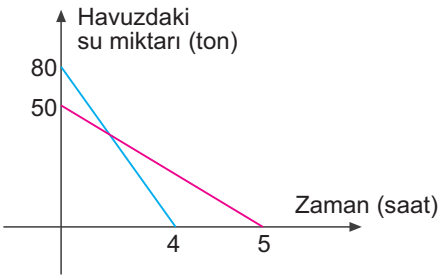
II. Mağazaların satış sayısı verildiğinde mağazaların almış oldukları iadelerin sayısı bulunabilir.

III. Mağazaların satış sayısının almış oldukları iade sayısının oranı en büyük olan B mağazasıdır.

ifadelerden hangileri <u>her zaman</u> doğrudur?

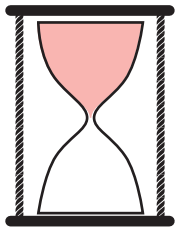
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) I, II ve III

5. Aşağıdaki grafikte, su alım kapasiteleri 80 ton ve 50 ton olan iki havuzun sularının boşaltılmaları esnasında zamana bağlı havuzda kalan su miktarı verilmiştir.

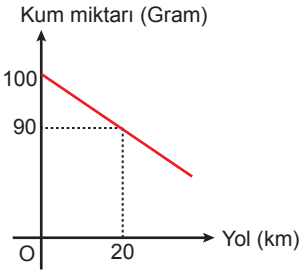


Buna göre a saat sonra havuzlarda kalan su miktarları arasındaki farkı veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $|30 - 30a|$ B) $|30 + 10a|$ C) $|30 - 10a|$ D) $|10a - 130|$ E) $|20 - 10a|$



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 2'deki doğrusal grafik bir aracın aldığı yol ile Şekil 1'deki kum saatinin üst bölmesinde kalan kum miktarı arasındaki değişimi göstermektedir.

6. ve 7. soruları yukarıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

6. **Araç 48 km yol aldığında kum saatinin üst bölmesinde kaç gram kum kalır?**

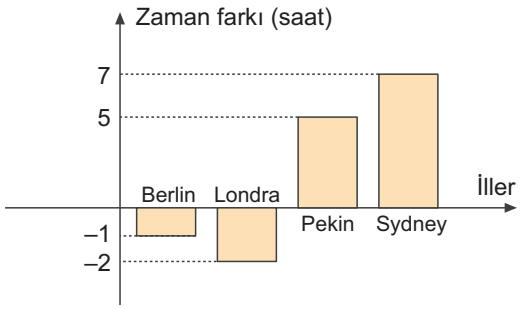
A) 55 B) 68 C) 72 D) 74 E) 76

7. **Kum saatinin alt bölmesindeki kum miktarı üst bölmesindeki kum miktarının 4 katı olduğunda araç kaç km yol almıştır?**

A) 160 B) 150 C) 140 D) 130 E) 120

metin yayınları

1. Aşağıdaki grafik Dünya üzerindeki bazı şehir veya eyaletlerin İstanbul'la arasındaki yerel saat farkını göstermektedir.

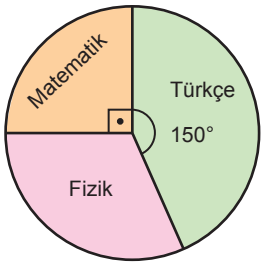


Örneğin; İstanbul'da saat 15.00 iken Berlin'de 14.00, Pekin'de 20.00'dır.

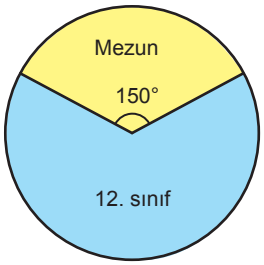
Buna göre Sydney'den, Sydney saatiyle 23.00'da kalkan bir uçak 18 saat uçarak İstanbul'a geldiğinde İstanbul'da saat kendi yerel saatine göre kaçtır?

A) 10.00 B) 11.00 C) 12.00 D) 13.00 E) 14.00

2. Aşağıda bir kitapçıda satılan Metin Yayınları kitaplarının türlerine göre oransal dağılımı 1. grafikte, bu kitapları alan öğrencilerin mezun ya da 12. sınıf olduğunun oransal dağılımı 2. grafikte verilmiştir.



1. Grafik



2. Grafik

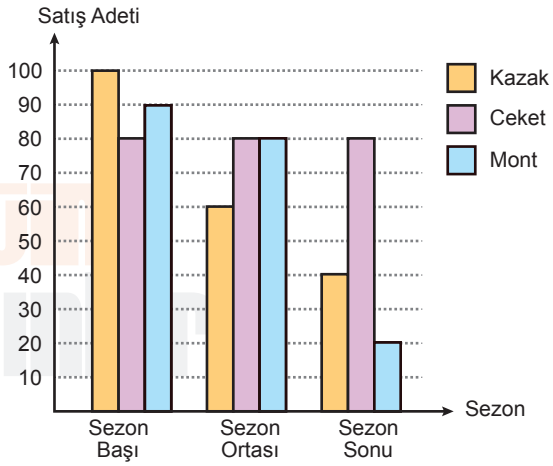
Fizik kitabını alan öğrencilerin $\frac{1}{4}$'ü, Türkçe kitabını alan öğrencilerin $\frac{2}{3}$'ü ve Matematik kitabını alan öğrencilerin 60 tanesi mezun öğrencilerdir.

Buna göre, Metin Yayınları kitaplarını alan 12. sınıf öğrenci sayısı kaçtır?

A) 480 B) 540 C) 600 D) 630 E) 720

3. Bir alışveriş sitesinde satılan kazak, ceket ve montun bir adeti için maliyeti ve sezon başındaki, ortasındaki ve sonundaki satış fiyatı aşağıdaki tabloda, bu ürünlerin sezondaki satış adetleri ise aşağıdaki sütun grafiğinde gösterilmiştir.

	Maliyet Fiyatı (TL)	Sezon Satış Fiyatı (TL)		
		Sezon Başı	Sezon Ortası	Sezon Sonu
Kazak	50	80	60	50
Ceket	80	100	80	60
Mont	100	150	120	80

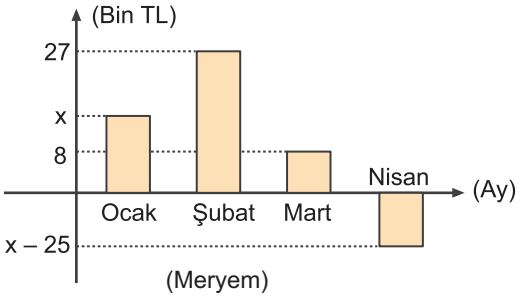


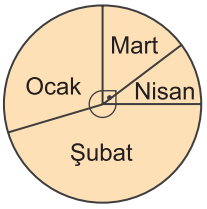
Sezon bittiğinde kazak satışlarından elde edilen kâr, ceket ve mont satışlarından elde edilen toplam kârdan kaç TL azdır?

A) 2100 B) 2300 C) 2500 D) 2700 E) 2800

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Patronları, Meryem ile Mesut'tan Ocak, Şubat, Mart ve Nisan aylarına ait şirketin kâr – zarar durumunu gösteren birer grafik yapmalarını istemiştir. İki çalışan aşağıdaki grafikleri oluşturmuşlardır.





Mesut, Nisan ayında yapılan zararı kâr zannedip ona göre dairesel grafiği oluşturmuştur.

Buna göre, şirket Nisan ayında kaç bin TL zarar etmiştir?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

5. Bir üniversitenin satranç kulübü tüm üyelerine üç sorudan oluşan aşağıdaki anketi uyguluyor. Her üye sorulan sorulara birer cevap vererek anketi dolduruyor.

ANKET

1- Satranç oynamaya ne zaman başladınız?

○ *Okul öncesi* ○ *ilkokul* ○ *Orta okul* ○ *Lise* ○ *Üniversite*

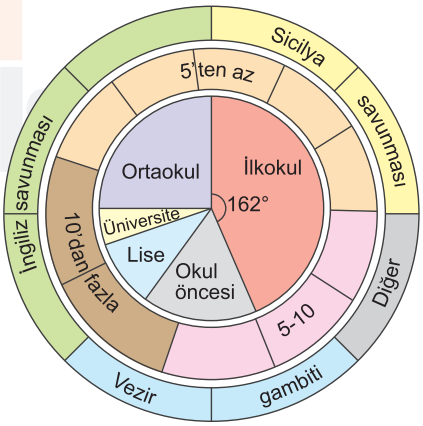
2- Satranç ile ilgili kaç kitap okudunuz?

○ *5'ten az* ○ *5-10* ○ *10'dan fazla*

3- Genelde satranca hangi açılış ile başlarsınız?

○ *Sicilya savunması* ○ *İngiliz savunması* ○ *Vezir gambiti* ○ *Diğer*

Üyelerin 1, 2 ve 3. sorulara vermiş oldukları cevapların dağılımı sırasıyla içten dışa doğru olacak şekilde daire ve halka grafiklerinde verilmiştir.



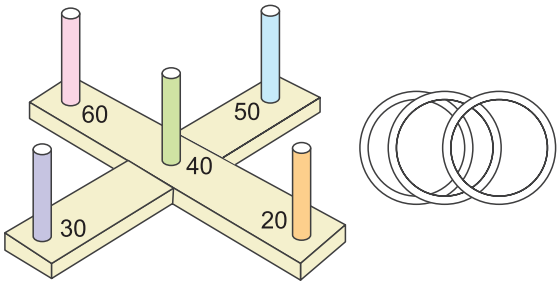
Anket sonucunda aşağıdaki bilgiler elde edilmiştir.

- Ortaokul, okul öncesi, lise ve üniversite de satranca başlayan üye sayıları sırasıyla 6, 10, 15 ve 30 sayıları ile ters orantılıdır.
- Satranca ingiliz savunması ile başlayan üye sayısı satranca okul öncesinde başlayan üye sayısından 45 fazladır.

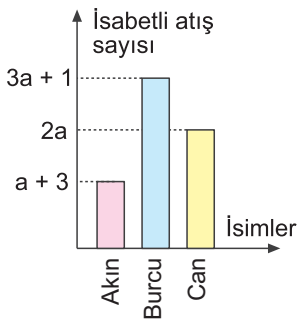
2. ve 3. sorulardaki daire halkaları sırasıyla on ve sekiz eş parçaya ayrıldığına göre, satranç ile ilgili 10'dan fazla kitap okuyan kaç üye vardır?

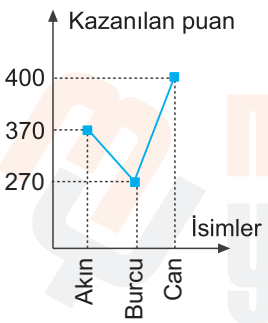
A) 30 B) 36 C) 40 D) 45 E) 54

6. Akın, Burcu ve Can halka atma oyunu oynayacaktır. Halkalar aşağıda gösterilen çubuklardan birisi içine düşerse düştüğü çubuğun yanında yazılan puan alınmaktadır.



Her oyuncu her etapta üç atış yapmakta ve beş etap sonunda oyun bitmektedir. Oyun sonunda Akın, Burcu ve Can'ın yaptıkları isabetli atış sayıları sütun grafiğinde, bu atışlardan kazandıkları toplam puanlar ise çizgi grafiğinde gösterilmiştir.





Akın'ın isabetsiz atış sayısı, Can'ın isabetsiz atış sayısından bir fazla olduğuna göre,

I. Burcu'nun bir isabetli atışı mor çubuğun içine düşmüştür.

II. Akın'ın isabetli atışları en az 2 farklı çubuğun içine düşmüştür.

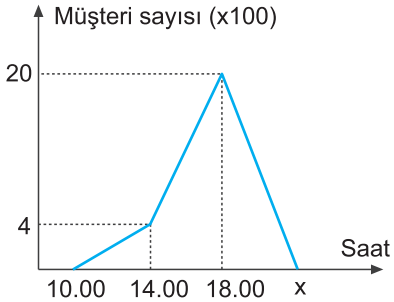
III. Can'ın isabetli atışları beş farklı çubuğun da içine düşmüş olabilir.

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III

D) I ve II E) I, II ve III

7. Bir AVM'nin günün belirli saatlerine göre müşteri sayılarının gösterildiği aşağıdaki grafikte, 10.00 - 14.00, 14.00 - 18.00 ve 18.00 - x saatleri arasındaki grafik gösterimleri doğrusaldır.



14.00 ile 18.00 arasındaki bir saatte müşteri sayısı 5 saat öncesinin 8 katı, 2 saat sonrası ile aynı olacaktır.

Buna göre, AVM'nin kapanış saati x kaçtır?

A) 20.40 B) 21.00 C) 21.30

D) 22.20 E) 23.00

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Bölüm

Yüzde Problemleri

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğretmenin Notu

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğreniyorum

1. **200 sayısının %20'sinin %30'u kaçtır?**

Çözüm:

2. Bahaddin, dedesinin bayramda verdiği 200 TL harçlığın önce %25'ini sonra kalanın %30'unu harcayıp geri kalanını kumbarasına atıyor.

Buna göre, Bahaddin kumbarasına kaç TL atmıştır?

Çözüm:

3. Simitlerinin %20'sini satan bir simitçi, 18 tane daha simit satarsa simitlerin %35'ini satmış olacaktır.

Buna göre, bu simitçinin başlangıçta kaç simidi vardır?

Çözüm:

4. Telefonuyla fotoğraf çekmeyi seven Arda, sadece fotoğraf yüklemek için telefonuna boş olan bir hafıza kartı takıyor. Arda, telefon belleğinde bulunan 20 GB'lık fotoğrafı hafıza kartına taşıdığında hafıza kartının %25'inin dolduğunu görüyor. Arda, daha sonra hafıza kartını telefonundan çıkarıp bilgisayarına takıyor ve bilgisayarındaki fotoğrafları da hafıza kartına taktığında hafıza kartında %35'lik boş bir kısım kaldığını görüyor.

Buna göre, Arda'nın bilgisayardan hafıza kartına aktardığı fotoğraflar kaç GB'dır?

Çözüm:

metin yayınları

5. Şekildeki tabloda, A ve B otellerinin Temmuz ayı boyunca ağırladıkları turist sayılarına göre otellerin doluluk oranları verilmiştir.

Otel	Turist Sayısı	Doluluk Oranı (%)
A		60
B		50

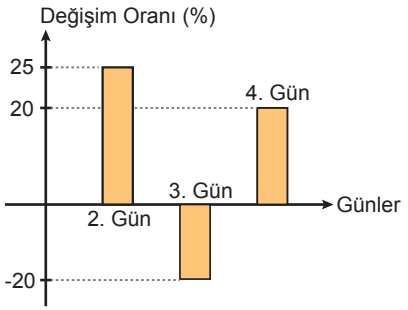
Temmuz ayında bu iki otelde toplam 6000 turist konaklamış ve bunlardan %40'ı A otelinde, geri kalanı B otelinde konaklamıştır.

Buna göre, oteller tam kapasite dolu olmuş olsalardı her iki otelde Temmuz ayı boyunca toplam kaç turist konaklayabilirdi?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

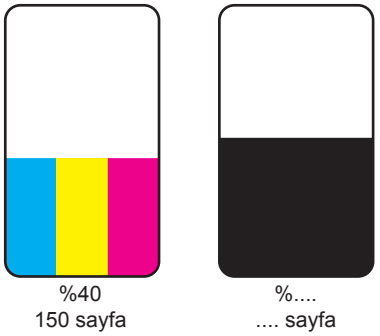
1. Aşağıdaki grafikte www.metinyayinlari.com internet adresinin bir önceki güne göre ziyaretçi sayısındaki değişim yüzde olarak verilmiştir.



Bu internet sitesini üçüncü gün 60 kişi ziyaret ettiğine göre, dört günde toplam kaç kişi ziyaret etmiştir?

Çözüm:

2. Bir yazıcının renkli ve siyah kartuşlarının doluluk oranı ile alınabilecek çıktıların sayfa sayısı aşağıdaki şekilde verilmiştir. Bir arızadan dolayı siyah kartuşun doluluk oranı ve alınabilecek sayfa sayısı noktalı görünmektedir.



Her sayfa için eşit miktarda mürekkep kullanan yazıcının her iki kartuşu bitene kadar çıktı alındığında siyah kartuş ile alınan sayfa sayısı %20 daha fazla olmuştur.

Çıktısı alınan her sayfa ya renkli ya da siyah beyaz olduğuna göre, siyah kartuşun başlangıçtaki doluluk oranı yüzde kaçtır?

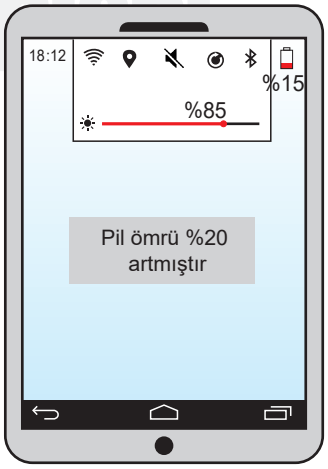
Çözüm:

3. Bir fabrikada aynı ürünü üreten üç makine günde A, B ve C miktarda ürün üretebilmektedir. A miktarda üretim yapan makinenin kapasitesi %20 azaltılıp, B ve C miktarda üretim yapan makinelerin her birinin kapasitesi %10 artırılırsa günlük üretim miktarı değişmiyor.

Buna göre, A, B ve C arasındaki ilişki nedir?

Çözüm:

4. Eda'nın tableti kullanım halindeyken sabit enerji tüketmektedir. Eda, tabletini kullanırken tableti şarj uyarısı veriyor. Bunun üzerine Eda, pil ömrünü uzatmak için %100 olan ekran parlaklığını şekildeki gibi ayarlıyor ve tabletinin yüzdesindeki azalış miktarının şarj süresindeki artışla doğru orantılı olduğunu fark ediyor.



Şekildeki ayarlamayı yaptıktan sonra tabletini kullanmaya devam eden Eda'nın tabletinin şarjı 36 dakika sonra tamamen bitiyor ve tablet kapanıyor.

Buna göre Eda, tabletinin şarjı tam dolu ve ekran parlaklığı %40 iken tabletini kaç dakika aralıksız kullanabilir?

Çözüm:

1) 267 2) 48 3) 2A = B + C 4) 224

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğreniyorum

1. Herkesin sadece bir enstrüman çaldığı bir sınıftaki öğrencilerin bir kısmı gitar, geri kalanı da bağlama çalmaktadır. Gitar çalanlar sınıfın %20'sidir.

Buna göre gitar çalanlar, bağlama çalanların yüzde kaçıdır?

Çözüm:

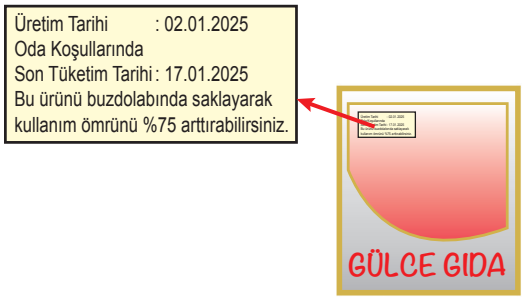
2. %40'ı dolu olan bir su deposunda aşağıdaki işlemler uygulanıyor.

- Önce depodaki suyun %30'u kullanılıyor.
- Sonra depoya 256 litre su ilave ediliyor.

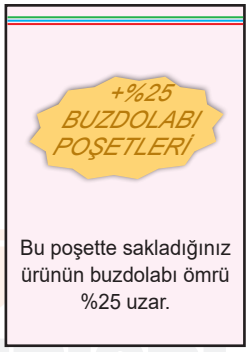
Son durumda deponun %40'ı boş kaldığına göre, deponun hacmi kaç litredir?

Çözüm:

3. Aşağıda bir gıdanın üzerindeki saklama koşulları verilmiştir.



Bu ürünü üretildiği tarihte satın alan Kader, ürünü aşağıdaki buzdolabı poşetinde buzdolabına koyuyor.



Buna göre, Kader bu ürünü hangi tarihe kadar kullanabilir? (Ocak ayı 31 gündür.)

Çözüm:

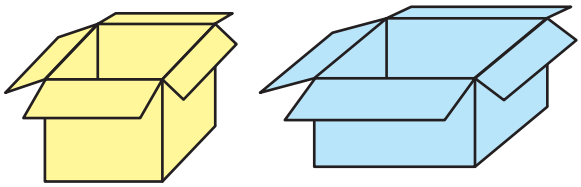
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. **Bir dikdörtgenin uzun kenarı %20 arttırılıp kısa kenarı %30 azaltılırsa bu dikdörtgenin alanındaki değişim nasıl olur?**

Çözüm:

2. Bir prizmanın hacmi; taban alanı ile yüksekliğinin çarpımına eşittir.

Bir ambalaj firması, aşağıdaki hacimleri eşit olan kare prizma şeklindeki sarı kutulardan ve dikdörtgenler prizması şeklindeki mavi kutulardan üretmektedir.



Mavi kutu üretilirken uzun ve kısa olan taban ayrıtlarının uzunlukları, sarı kutunun taban ayrıt uzunluğunun sırasıyla %20 arttırılması ve %20 azaltılması ile elde edilmiştir.

Buna göre, mavi kutunun yüksekliği sarı kutunun yüksekliğine göre nasıl değişmiştir?

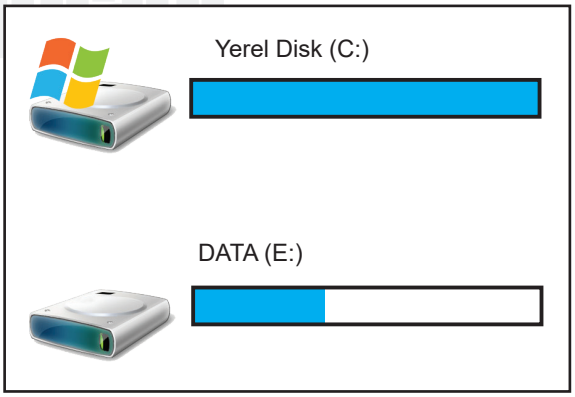
Çözüm:

1. A sayısı, B sayısının %30'una ve C sayısının %60'ına eşittir.

Buna göre, C sayısı B sayısının yüzde kaçıdır?

Çözüm:

2. Bir bilgisayarın hafızası aşağıdaki gibi eşit kapasiteli iki diske bölünmüştür.



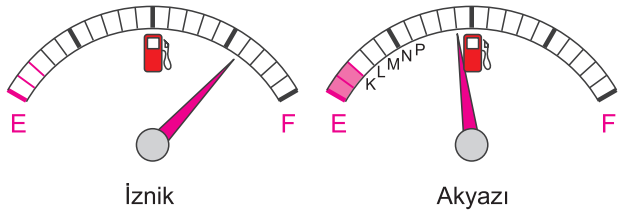
Yerel Disk (C:) nin tamamı dolu, bilgisayar hafızasının %m'si doludur.

Buna göre, DATA (E:) diskinin yüzde kaçı doludur?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Rıdvan, İznik'ten Abant'a giderken Akyazı'da mola verecektir. Aşağıda Rıdvan'ın aracının İznik'ten harekete başladığındaki yakıt göstergesi ile Akyazı'ya vardığı andaki yakıt göstergesi verilmiştir.



Rıdvan, aracıyla İznik-Akyazı arası kullandığı benzinin % 80'ini kadar daha benzin kullanırsa Abant'a varacaktır.

Aracın yakıt göstergesi eşit olarak bölmelendirildiğine göre, Rıdvan Abant'a vardığında yakıt göstergesinin konumu hangi aralıkta olur?

Çözüm:

2. Bir iş yerinde çalışanların % 96'sı mavi gömlek giymektedir. İş yerinin düzenlediği bir toplantıya sadece mavi gömlek giyen çalışanlardan bazıları katıldığında iş yerinde kalan çalışanların % 90'ının mavi gömlekli olduğu görülüyor.

Buna göre, çalışanların yüzde kaçı toplantıya katılmıştır?

Çözüm:

3. Alperen 4 testten oluşan bir deneme sınavına giriyor. Deneme sınavındaki her test dört şıklı 40 sorudan oluşmaktadır. Üç saat süren sınavda Alperen, her soruyu ya boş bırakmış ya da sorunun sadece bir şıkkını işaretlemiştir.

Alperen,

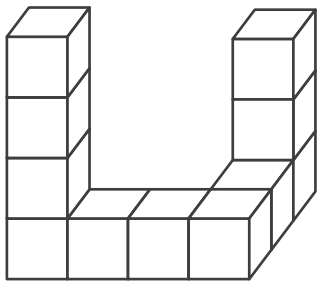
- 1. saatin sonunda ilk iki testin tüm sorularını çözmüş ve soruların % 80'nini işaretlemiştir.
- 2. saatin sonunda ilk üç testin tüm sorularını çözmüş ve sorulan % 70'ini işaretlemiştir.
- Sınav sonunda tüm testlerdeki soruları çözmüş ve soruların % 75'ini işaretlemiştir.

Buna göre, Alperen'in 1., 2. ve 4. testlerde boş bıraktığı soruların toplamının 3. testte boş bıraktığı soru sayısına oranı kaçtır?

Çözüm:

metin yayınları

4. Aşağıdaki yapı, 11 tane küpün birbirine yapıştırılmasıyla elde edilmiştir. Yapının yüzeyleri sarı, mavi ve yeşile boyanacaktır.



Taban hariç kalan yüzeylerin % 50'si sarıya, sarıya boyanan yüzey sayısının % 60'ı kadar yüzey maviye ve geriye kalan taban dahil yüzeylerin tamamı yeşile boyanmıştır.

Buna göre, sarıya boyanan yüzey sayısının yüzde kaçı kadar yüzey yeşile boyanmıştır?

Çözüm:

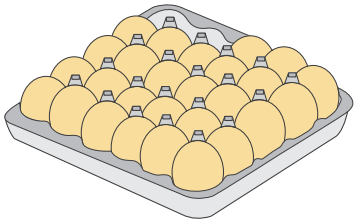
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir mandırada, sütün ağırlığının %60'ı kadar kaymak, kaymağın ağırlığının da %30'u kadar tereyağı elde edilmektedir.

Buna göre, bu mandırada 720 gram tereyağı elde etmek için kaç kilogram süt kullanılır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

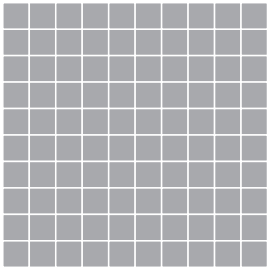
2. Aşağıda bir yumurta kolisi verilmiştir.



Buna göre, bu yumurta kolisinin yüzde kaçı doludur?

A) 70 B) 75 C) 80 D) 85 E) 90

3. Aşağıdaki 10x10'luk oyun platformunda kare zeminlerin bazılarının altına yerleştirilmiş toplam 12 tane böcek vardır.



Oyunu oynayan kişi bilgisayarın yönlendirmelerini de dikkate alarak rastgele kareleri açarak en az hamlede tüm böcekleri bulmaya çalışmaktadır.

Oyuncu karelerin %40'ını açtığında böceklerin %25'ini bulmuştur.

Buna göre açılmayan karelerin yüzde kaçının altında böcek vardır?

A) 8 B) 10 C) 15 D) 20 E) 40

4. Bir şehrin su ihtiyacını karşılayan barajların doluluk oranı %5 iken şehrin %10'una 115 gün yetecek su vardır.

Aniden bastıran sağanak yağışlar barajları tamamen doldurursa şehrin tamamına kaç gün yetecek su bulunur?

A) 115 B) 230 C) 250 D) 310 E) 330

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Aşağıdaki tabloda, bir mola yerine uğrayan üç farklı firmaya ait üç otobüsteki yolcuların sayısı ve mola yerinde yolcuların yüzde kaçının otobüsten indiği gösterilmiştir.

	Yolcu Sayısı	İnenlerin Yüzdesi
A Firması		%40
B Firması	40	
C Firması	60	%50

Molada, bu üç otobüsten inen yolcu sayısı, üç otobüsteki yolcu sayısının %40'ıdır.

Buna göre, molada B firmasına ait otobüsten kaç yolcu inmiştir?

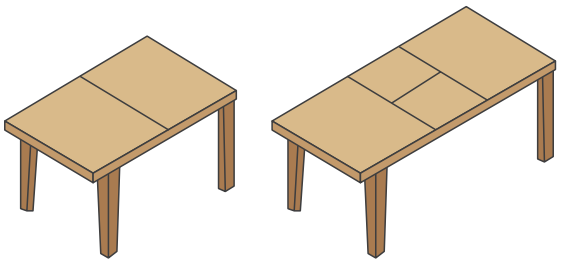
A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

6. Nemrut Dağı'nı bir günde ziyaret edenlerin %75'i yabancı turisttir. Yabancı erkek turistlerin sayısı, yerli kadın turistlerin sayısına eşittir. Yabancı kadın turistlerin sayısı ise yerli erkek turistlerin sayısından 80 fazladır.

Buna göre, Nemrut Dağı'nı bir günde kaç yerli turist ziyaret etmiştir?

A) 40 B) 60 C) 80 D) 100 E) 120

7. Enin boyuna oranı $\frac{3}{5}$ olan ve üst yüzeyi dikdörtgen biçimindeki masa Şekil 1'de gösterilmiştir. Eni, masanın eninin yarısı uzunlukta boyu, masanın enin % 40'ı uzunluğa sahip iki dikdörtgen parçası eklenerek masa Şekil 2'de gösterilen biçime getirilmektedir.



Şekil 1 Şekil 2

Buna göre, masa Şekil 1'den Şekil 2'deki konuma getirildiğinde masa yüzeyinin alanı yüzde kaç artmıştır?

A) 20 B) 24 C) 25 D) 30 E) 32

8. Kare biçimindeki bir kağıdın her bir kenarı %20 oranında artırılarak fotokopisi çekiliyor.

Kağıdın büyütülmüş halinin alanı 324 cm^2 olduğuna göre, kağıdın başlangıçtaki çevresi kaç santimetredir?

A) 48 B) 52 C) 60 D) 64 E) 72

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

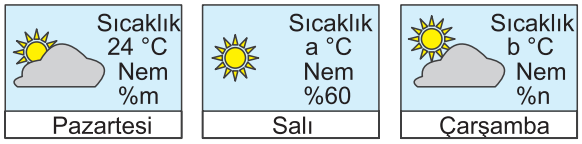
1. Türk, Alman, İngiliz ve Rus turistlerden oluşan Fizan Otel'deki müşterilerin sayıları ve yüzde oranları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Kişi Sayısı	Yüzde (%)
Türk	15	
Alman	25	
İngiliz	30	15
Rus		

Buna göre, Fizan Otel'de kalan Rus turistlerin sayıca yüzdesi kaçtır?

A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

2. Aşağıda İstanbul'da haftanın ilk üç günü için hava sıcaklığı ve oluşacak nem değerlerinin bir kısmı verilmiştir.

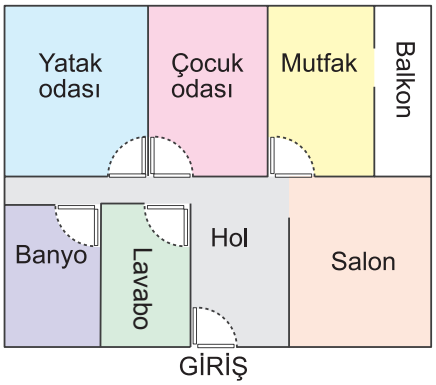


- Salı günü hava sıcaklığı çarşamba gününe göre % 10; çarşamba günü hava sıcaklığı pazartesi gününe göre % 25 daha fazladır.
- Pazartesi günü nem çarşamba gününe göre % 50; çarşamba günü nem salı gününe göre % 20 daha azdır.

Buna göre, $\frac{n-m}{a-b}$ oranı kaçtır?

A) 8 B) 10 C) 13 D) 15 E) 17

3. Aşağıda Safa'nın oturduğu 100 metrekare evin krokisi verilmiştir.



Ev ile ilgili olarak,

- Salon ile yatak odalar aynı alana sahip,
- Çocuk odası, mutfak ve hol aynı alana sahip,
- Balkon, banyo ve lavabo aynı alana sahip olacak şekilde planlanmıştır.

Mutfak ve salonun alanı; balkonun alanından sırasıyla % 50 ve % 150 daha fazla alana sahip olduğuna göre, çocuk odası kaç metrekaredir?

A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

4. Karikatürist Yılmaz, her sayfasında 4 karikatür olacak şekilde 120 sayfalık bir dergi hazırlamak için karikatür başına 60 TL'ye bir yayineviyle anlaşıyor.

Yılmaz, dergiyi bitirip teslim ettiğinde yayınevi bazı karikatürleri çok beğenip bu karikatürlerin ücretini %20 arttırarak Yılmaz'a toplam 29 160 TL ödeme yapıyor.

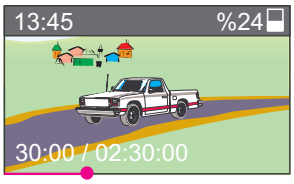
Buna göre, Yılmaz'ın kaç karikatürü beğenilmiştir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

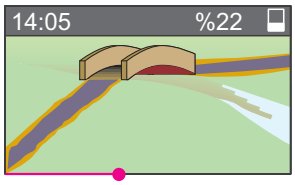
metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Aşağıdaki Şekil 1'de 2 saat 30 dakikalık bir filmin 30 dakikalık kısmı seyredildiğinde tabletin şarj durumu verilmiştir. Filme ara verilmeksizin devam edildiğinde saat 14:05'teki şarj durumu ise Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Tabletin şarjının başka uygulamalar tarafından kullanılmadığı bilindiğine göre film aralıksız devam ettirildiğinde şarj göstergesi %15'e düştüğünde filmin bitmesine kaç dakika vardır?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

6. Bir kuruyemişçi fındık, fıstık ve leblebi karıştırarak elde ettiği kuruyemişleri 1, 2 ve 5 kilogramlık paketler halinde satmaktadır. Her bir paketteki kuruyemişlerin %30'u fındık, %20'si fıstık ve %50'si leblebiden oluşmaktadır.

Buna göre, 1 kilogramlık paketteki fıstık ve 2 kilogramlık paketteki fındık miktarının toplamı 5 kilogramlık paketteki leblebi miktarının yüzde kaçıdır?

A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

7. Resimlerinde sadece siyah, gri ve mor renk kullanan bir ressam, her resminde bu renklerden en az ikisini kullandığı bir resim sergisi açmıştır.

Bu sergideki resimlerin,

- % 60'ında siyah,
- % 90'ında mor,
- % 80'inde gri renk

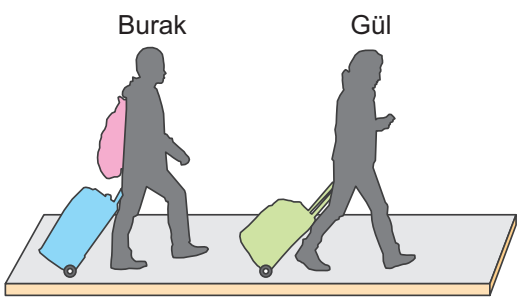
kullanılmıştır.

Sergide bulunan tüm resimler için toplam 800 gram boya kullanıldığına göre, sadece mor ve gri rengin kullanıldığı resimler için toplam kaç gram boya kullanılmıştır?

A) 320 B) 240 C) 200 D) 160 E) 80

metin yayınları

8. Bir miktar malzeme, tekerlekli iki valiz ve bir sırt çantasına paylaştırılmış olup iki kişi tarafından şekildeki gibi taşınmaktadır.



Burak'ın taşıdığı malzemelerin ağırlığı Gül'ün taşıdığından %30 fazladır. Valizleri karşılıklı değiştirdiklerinde ikisi eşit ağırlıkta malzeme taşıyor olacaktır.

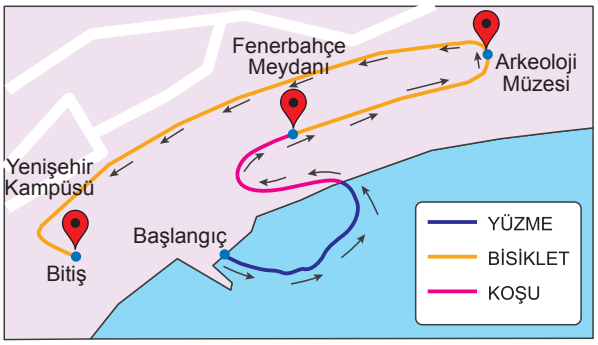
Buna göre, Burak'ın sırt çantasında taşıdığı malzemenin ağırlığı, Gül'ün taşıdığı valizin ağırlığının yüzde kaçına eşittir?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. *Yüzme, bisiklet sürme ve koşudan oluşan yarışlara triatlon denir.*

Aşağıda Mersin'in Yenişehir ilçesinde düzenlenen triatlon yarışının parkuru verilmiş olup parkurun başlangıç ve bitiş noktaları boyunca olan hareket oklarla gösterilmiştir.



- Koşu parkuru bisiklet sürme parkurunun % 20'si, yüzme parkuru da koşu parkurunun % 25'idir.
- Fenerbahçe Meydanı ile Arkeoloji Müzesi arası mesafe koşu parkurunun % 75'i olup Arkeoloji Müzesi ile Yenişehir Kampüsü arası mesafe 34 kilometredir.

Buna göre, tüm parkur kaç kilometredir?

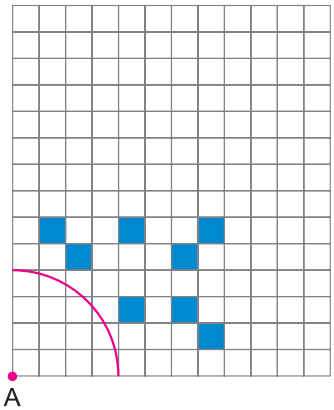
A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

2. Ev kirası 2000 TL olan Kerem'in kira kontratı yenilenecektir. Kerem, maaşına yapılan zammı hesaba katarak en fazla 2600 TL kira verebileceğini hesaplamıştır. Ev sahibi kiraya %(a + 2) zam yaptığında Kerem kontratı yenileyerek aynı evde oturmaya devam edecek fakat %(2a – 10) zam yaptığında ise taşınmak zorunda kalacaktır.

Buna göre, a kaç farklı tam sayı değeri alabilir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

3. Esma, kareli defterinde bazı kareleri maviye boyadıktan sonra bir A noktası belirlemiş ve merkezi A noktası olacak şekilde aşağıdaki çeyrek çemberi çizmiştir.



Esma, kareli zemin üzerindeki mavi boyalı karelerin tamamını içine alacak şekilde çeyrek çemberi büyütmek istiyor.

Buna göre Esma, bu şartı sağlayacak şekilde çeyrek çemberin yarıçapını en az yüzde kaç artırmalıdır?

A) 50 B) 75 C) 100 D) 125 E) 150

4. Serhat, otomobiline kışın LPG takdırmıştır. Yaz geldiğinde sıcağın etkisiyle gazdaki genleşme Serhat'ın arabasında aşağıdaki sonuçları doğurmuştur.

- Aynı miktar gaz ile %30 daha fazla yol almaktadır.
- LPG deposu %20 daha az miktarda gaz ile dolmaktadır.

Buna göre, kışın bir depo gaz ile 400 km yol alabilen Serhat, yazın bir depo gaz ile kaç km yol alır?

A) 344 B) 386 C) 400 D) 416 E) 436

meem yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5.

	Yolcu Sayısı	Doluluk Oranı (%)
A firması		%80
B firması		%75

Şekildeki tabloda iki şehir arasında sefer düzenleyen A ve B otobüs firmalarının bir hafta boyunca taşıdıkları yolculara göre otobüslerin doluluk oranı verilmiştir. Bir haftada toplam 4000 yolcu iki şehir arasında yolculuk etmiş ve bunlardan %40'ı A, geri kalanı B firması ile seyahat etmiştir.

Buna göre, otobüsler bir hafta boyunca tam kapasiteyle sefer düzenlerse her iki firma ile toplam kaç kişi seyahat eder?

A) 4400 B) 4600 C) 4800 D) 5000 E) 5200

6. Bir kasap, aldığı bir sipariş üzerine belli miktar kıymayı öncelikle eşit boyutlara sahip buzdolabı poşetlerinin her birini tam dolduracak şekilde eşit miktarda kıyma ile doldurmuştur. Daha sonra poşet büyüklüğünü %25 artırarak ve yeni boyuttaki poşetleri de tam dolduracak şekilde her bir poşete eşit miktarda kıyma koyarak siparişi hazır hale getirmiştir.

Sipariş hazırlanırken kullanılan büyük boy poşet sayısı, küçük boy poşet sayısından 4 eksiktir.

Sipariş hazırlanırken kullanılan iki boy poşetin aldığı toplam kıyma miktarları birbirine eşit olduğuna göre, sipariş için toplam kaç adet buzdolabı poşeti kullanılmıştır?

A) 20 B) 24 C) 30 D) 32 E) 36

7. Bir toptancı sattığı bir ürün için aşağıdaki gibi iki farklı kampanya düzenlemiştir.

I. Kampanya: "100 adet ve üzeri alışverişte; 20 tanesi bedava, geri kalanı %10 indirimli."

II. Kampanya: "150 adet ve üzeri alışverişte; tüm ürünler %20 indirimli."

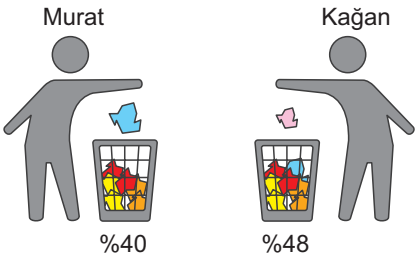
Bir müşteri bu toptancıdan 150'den fazla ürün almıştır. Müşterinin ödeyeceği ücret her iki kampanyaya göre hesaplanmış ve hesaplanan değerlerin eşit olduğu görülmüştür.

Buna göre, müşteri kaç adet ürün almıştır?

A) 200 B) 190 C) 180 D) 170 E) 160

metin yayınları

8. İçinde bir miktar çöp olan aynı çöp kutusuna önce Murat, sonra Kağan çöpünü attıktan sonra çöp kutusunun doluluk oranı şekilde belirtildiği gibi olmuştur.

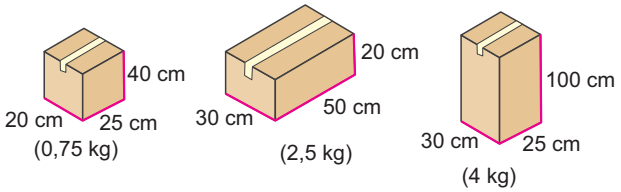


Murat'ın çöpü Kağan'ın attığının 2 katına eşit olduğuna göre, önce Murat değil de Kağan çöpünü atsaydı çöp kutusunun doluluk oranı yüzde kaç olurdu?

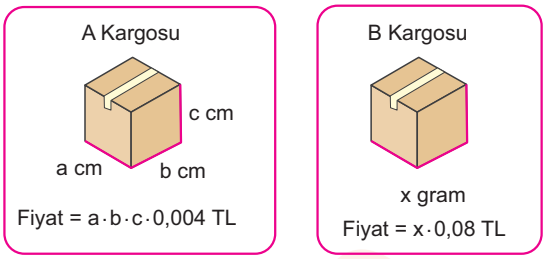
A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 38

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. İlhan, ebatları ve ağırlıkları aşağıda verilen üç paketin tamamını ya A ya da B kargo firmasından kargoya verecektir.



A firması kutunun ebatlarına göre, B firması kutunun ağırlığına göre aşağıdaki gibi ücretlendirme yapmaktadır.



İlhan fiyat hesabı yaptığında A kargosunun B kargosuna göre daha uygun olduğunu görmüştür.

İlhan'ın A kargosuna göre B kargosuna ödeyeceği fazladan para, A kargosuna ödeyeceği paranın yüzde kaçıdır?

A) 11 B) 12 C) 16 D) 17 E) 20

2. Her katında 6 daire bulunan n kattan oluşan bir apartmanın kapıcısı olan Cafer, sabah saat 07.00, 08.00 ve 09.00 saatlerinde birer servis yaparak apartman sakinlerinin market ihtiyaçlarını günde üç kez karşılamaktadır. Her daire sakininin sadece bir serviste istek bildirdiği bir günde;

- Saat 07.00'deki serviste bina sakinlerinin %40'ı
- Saat 08.00'deki serviste bina sakinlerinin %10'u
- Saat 09.00'daki serviste ise kalanların %20'si

Cafer'e market ihtiyacı bildirilmiştir.

Bu apartmanda boş daire bulunmadığına göre, Cafer'e market ihtiyacı bildirmeyen daire sayısı en az kaçtır?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

3. Bir hazır giyim fabrikası ARGE ekibi, öğle arası molasının çalışanlarının verimliliği üzerine etkisini araştırmış ve şirket yönetimine aşağıdaki raporu sunmuştur.

1. grup: (12:00 - 13:00 arası mola verenler):

- Bu grubun her biri birim zamanda aynı sayıda ürün üretmektedir.
- Moladan sonra her bir kişi birim zamandaki üretimini %20 artırmaktadır.

2. grup: (Mola vermeden devam edenler):

- Bu grubun da her biri birim zamanda aynı sayıda ürün üretmektedir.
- Bu gruptaki her bir kişinin 12:00'ye kadar birim zamanda ürettiği ürün sayısı, 1. gruptaki her bir kişinin 12:00'ye kadar birim zamanda ürettiği ürün sayısı ile aynıdır.
- Bu gruptaki kişilerin gün boyunca birim zamandaki üretim sayısı değişmemektedir.

Bu fabrikanın çalışma saatleri 08:00 - 17:00 arasıdır ve 2. gruptaki kişi sayısı, 1. gruptaki kişi sayısının %50'sine eşittir.

Bu durumda 1. grupta gün boyu üretilen toplam ürün sayısı, 2. grupta gün boyu üretilen toplam ürün sayısından 430 fazla olduğuna göre, 1. gruptaki kişilerin tamamının öğleden sonra ürettiği toplam ürün sayısı kaçtır?

A) 360 B) 380 C) 420 D) 480 E) 540

4. Bir iskelede saat 9.00'da feribot kuyruğunda bekleyen araçların %60'ı A feribotuna bindikten sonra, sıraya yeni eklenen n tane araçla birlikte feribot bekleyen araçların %80'i B feribotuna biniyor. B feribotuna binenlerin hepsi saat 9.00'da kuyrukta olup da A feribotuna binemeyen araçlardır.

Buna göre, n en az kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 8

5. Gençlik ve Spor Bakanlığı, 19 Mayıs Atatürk'ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı kapsamında İstanbul Boğazı'nı yüzerek geçme etkinliği düzenliyor. Bu etkinliğe katılacak yüzücülerin %60'ı genç, %30'u orta yaşlı ve %10'u yaşlıdır.

Daha sonra yapılan bir düzenlemeyle 20 tane genç, 7 tane orta yaşlı ve x tane yaşlı yüzücünün daha etkinliğe katılmasına karar veriliyor. Son durumda etkinliğe katılacak yüzücülerin yaş gruplarına göre yüzdeleri tekrar hesaplandığında başlanıçtaki yüzdelerden sadece bir tanesinin aynı kaldığı görülüyor.

Buna göre, x kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. A ve B basketbol takımları arasında oynanan maçı 62-53 A takımını kazanmıştır. A takımının en skorer oyuncusu olan Melih'in yapmış olduğu atışların isabet yüzdesi aşağıda verilmiştir.

1 sayılık atış	% 80
2 sayılık atış	% 100
3 sayılık atış	% 60

Melih'in yapmış olduğu 3 sayılık atış sayısı,1 sayılık atış sayısının yarısı ve 2 sayılık atış sayısının 2 eksiğidir.

Melih; takımın attığı sayının yarısı kadar sayı yaptığına göre, Melih maç boyunca kaç başarılı atış yapmıştır?

A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

7. Rüzgâr türbinleri, rüzgâr enerjisiyle elektrik üreten araçlardır. 3 megawattlık (MW) bir rüzgâr türbini 1 yılda yaklaşık 2000 hanenin elektrik tüketimini karşılar.

Enerji üretimi ile ilgili bir proje kapsamında rüzgâr potansiyeli yüksek olan A ve B şehirlerine sırasıyla 3 MW'lık ve 10 MW'lık rüzgâr türbinlerinden kuruluyor.

B şehrine kurulan rüzgâr türbini sayısı, A şehrine kurulan rüzgâr türbini sayısından 5 fazladır.

Aşağıdaki şekilde A ve B şehirlerinde kurulan rüzgâr türbinlerinin, şehirdeki hanelerin yüzde kaçının yıllık elektrik tüketimini karşıladığı gösterilmiştir.

Kurulan türbinler şehirdeki hanelerin %10'unun yıllık elektrik tüketimini karşılar.

Kurulan türbinler şehirdeki hanelerin %25'inin yıllık elektrik tüketimini karşılar.

A şehrindeki hane sayısının, B şehrindeki hane sayısına oranı $\frac{5}{8}$ olduğuna göre, B şehrine kaç tane rüzgâr türbini kurulmuştur?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

8. Bir emlak zengininin İstanbul'daki dairelerinin sayısı Ankara'daki dairelerinin sayısından 24 fazladır. Bu zengin İstanbul'daki dairelerinin bir kısmını satıp her birinin yerine Ankara'dan üç yeni daire, Ankara'daki dairelerinin bir kısmını satıp her birinin yerine İstanbul'dan iki yeni daire almıştır. Emlak zengini bu satışlarda toplam 20 daire satmış ve İstanbul'daki dairelerinin sayısı Ankara'daki dairelerinin sayısına eşit omuştur.

Buna göre, emlak zengininin sattığı dairelerin yüzde kaçı Ankara'daki dairelerindendir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 50

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Her katı özdeş olan üç katlı bir otoparkta 1, 2 ve 3. katların doluluk oranları sırasıyla %20, %25 ve %75'tir. Doluluk oranları böyle iken sonradan gelen araçlar da bu otoparka park edince 1, 2 ve 3. katların doluluk oranları sırasıyla %30, %33 ve %82 olmuştur.

Buna göre, sonradan gelen bu araçların yüzde kaçı 2. kata park etmiştir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 32 E) 36

2. Bir tiyatro salonunda her birinde eşit sayıda koltuk bulunan 10 sıra vardır. Bu tiyatro salonunda gösterilecek bir oyunun bilet satışı ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Satışa sunulan biletlerden ilk beş sırada bulunanların tamamı satılmıştır.
- 3. sıra ile 8. sıra arasında satışa sunulan biletlerin % 85'i, 5. sıradan 10. sıraya kadar satışa sunulan biletlerin % 80'i satılmıştır.
- Satılan bilet sayısı 352 dir.

Buna göre, son üç sırada satılan toplam bilet sayısı 6. ve 7. sırada satılan toplam bilet sayısından kaç fazladır?

A) 28 B) 40 C) 48 D) 56 E) 80

3.

MAKBUZ

Sıra: ..... Tarih: ..... /..... /202....

Satılan Ürün	Karpuz
Adet Fiyatı	2 TL
Adet	6 •
Tutar	1 ••
KDV(%10)	12, •
Toplam Tutar	138, •

Yukarıda bir manavın toptancı halinden aldığı karpuzlara ait makbuz görülmektedir. Bu makbuzda bazı rakamlar, yazar kasadaki bir arızadan dolayı nokta şeklinde çıkmıştır.

Buna göre, nokta şeklinde çıkan rakamların toplamı kaçtır?

A) 18 B) 21 C) 23 D) 25 E) 28

4. 32 GB hafızaya sahip olan bir telefonun hafızasının %25'i boş, dolu kısmın %25'ini ise oyun, müzik ve fotoğraf uygulamaları kullanmaktadır.

Oyun uygulaması müzik uygulamasından 256 MB daha az ve fotoğraflar uygulamasının ise yarısı kadar yer kaplamaktadır.

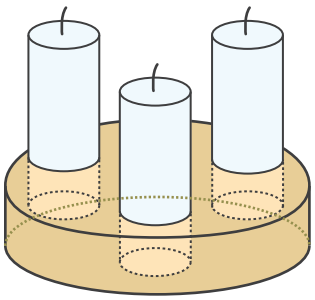
Fotoğraf uygulamasındaki her fotoğraf 128 MB yer kapladığına göre, bu uygulamada kaç fotoğraf vardır? (1 GB = 1024 MB)

A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Dik dairesel silindir biçimindeki bir ahşap ve her biri bu ahşapla aynı hacime sahip dik dairesel silindir biçimindeki özdeş üç mum ile aşağıdaki süsleme yapılacaktır. Ahşabın üzerine her biri mumların tabanı ile aynı olacak şekilde ve sadece mumların sığabileceği eşit derinlikte üç boşluk açılıyor ve oluşan bu boşluklara mumlar yerleştiriliyor.



Son durumda oluşan süsleme için ahşabın üst kısmında kalan mumların hacimleri toplamı, ahşabın kalan kısmının hacminin 6 katı olduğu hesaplanmıştır.

Buna göre, mumların yüzde kaçı ahşap içinde kalmıştır?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 50

6. Bir oto lastikçi; 140 ar adet birinci, ikinci ve üçüncü kalitede lastik alıyor. Birinci kalite lastikleri ikinci kalitelilere göre %40 fazla fiyata; ikinci kalite lastikleri üçüncü kalite lastiklere göre %30 fazla fiyata satmaktadır.

Lastikçi, ikinci kalite lastiklerin tamamını satıp bitirmiştir. Lastikçinin ikinci kalite lastiklerin satışından elde ettiği gelir birinci kalite lastiklerin satışından elde ettiği gelirin 2 katı, üçüncü kalite lastiklerin satışından elde ettiği gelirin 7 katıdır.

Buna göre, lastikçinin elinde kaç lastik kalmıştır?

A) 176 B) 184 C) 196 D) 200 E) 204

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

7. Farklı inşaat firmaları tarafından aynı zamanda başlanan K, L ve M inşaatlarının 3. ayda biten kısımları sırasıyla % 20, % 35 ve % 48'dir. Bu aydan sonra firmalar çalışma sisteminde değişikliğe gitmiş ve birim zamanda eş oranda inşaat yapmaya başlamıştır. K, L ve M inşaatlarının 4. ayda biten kısımları sırasıyla % 38, % 50 ve % 60 olmuştur.

K, L ve M inşaatlarının bitirilme süresi sırasıyla B_K, B_L ve B_M olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $B_K = B_M < B_L$

B) $B_M < B_K = B_L$

C) $B_L < B_K < B_M$

D) $B_K = B_M = B_L$

E) $B_L = B_M < B_K$

8. Meyve suyu satan bir büfenin bir adet meyveden elde ettiği meyve suyu miktarı aşağıda verilmiştir.

Portakal	Nar	Havuç
0,06 lt	0,15 lt	0,03 lt

Büfede portakal suyu, nar suyu, havuç suyu ve portakal - havuç karışımı olmak üzere dört çeşit meyve suyu satılmaktadır. Portakal - havuç karışımının % 70'i portakal suyudur. Büfedeki bütün meyve suları 300 mililitre bardaklar tam doldurularak 5 TL'den satılmaktadır.

Sabit müşterisi olan bu büfeyle ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Her gün portakal - havuç karışımı meyve suyu alan müşteri sayısı; nar suyu alan müşteri sayısının 2 katı, portakal suyu alan müşteri sayısının 3'te biri olmaktadır.
- Büfenin günlük cirosu 1300 TL'dir.
- Meyve suyu elde etmek için günde 1700 meyve kullanılmaktadır.

Buna göre, bu büfenin bir günde kullandığı toplam havuç sayısı kaçtır?

A) 540

B) 660

C) 720

D) 840

E) 920

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

6. Bölüm

Karışım Problemleri

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğretmenin Notu

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Karışımdaki Oranlar ve Yüzdeler

Öğreniyorum

- A maddesinden x gram, B maddesinden y gram alınarak oluşturulan bir karışımda
  - ❖ A'nın B'ye oranı $\frac{x}{y}$ ve yüzdesi $\frac{x}{y} \cdot 100$'dür.
  - ❖ A'nın karışıma oranı $\frac{x}{x+y}$ ve yüzdesi $\frac{x}{x+y} \cdot 100$'dür.
  - ❖ B'nin karışıma oranı $\frac{y}{x+y}$ ve yüzdesi $\frac{y}{x+y} \cdot 100$'dür.

A ile B'nin yüzdeleri toplamı %100 eder.

1. 15 gram şeker, 10 gram tuz ve 50 gram sudan oluşan bir karışımdaki

   a) **Şekerin suya oranı kaçtır?**

   Çözüm:

   b) **Tuzun suya oranı yüzde kaçtır?**

   Çözüm:

   c) **Şeker yüzdesi nedir?**

   Çözüm:

2. **60 gram tuz içeren tuzlu su karışımındaki tuz yüzdesi %20 ise karışımın miktarı kaç gramdır?**

   Çözüm:

3. **150 gram şeker içeren un – şeker karışımının un yüzdesi %80 ise karışım toplamı kaç gramdır?**

   Çözüm:

Aynı Cins Yüzdeli Karışımlar

n_1	+	n_2	=	n
m_1		m_2		m_3

Yüzde = n ve miktar = m olmak üzere,

$$n_1 \cdot m_1 + n_2 \cdot m_2 = n \cdot (m_1 + m_2)$$

olur.

Kullanılan yüzdeler aynı maddeyi belirtmelidir.

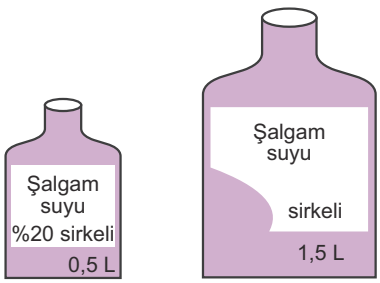
1. **Şeker oranı %50 olan 40 litre şekerli su ile şeker oranı %20 olan 80 litre şekerli su karıştırıldığında yeni karışımın şeker oranı yüzde kaç olur?**

   Çözüm:

2. **Tuz oranı %20 olan 40 gram tuzlu su, tuz oranı %40 olan kaç gram tuzlu su ile karıştırılırsa tuz oranı %32 olur?**

   Çözüm:

3.



Birinin etiketi yırtılmış şekildeki iki şalgam suyu karıştırıldığında %35'i sirke olan şalgam suyu elde edildiğine göre, sağdaki şalgam suyunun yüzde kaçı sirkedir?

Çözüm:

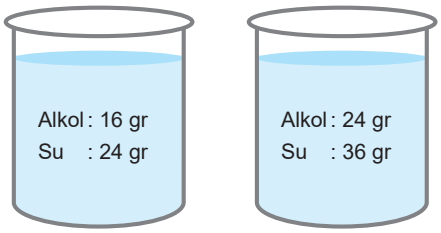
metin yayınları

1) a) $\frac{3}{10}$ b) %20 c) %20 2) 300 3) 750

1) %30 2) 60 3) ?

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Aşağıda iki farklı kapta bulunan alkol ve su miktarları verilmiştir.



1. Kap 2. Kap

1. kaptaki karışımın $\frac{1}{4}$'ü, 2. kaptaki karışımın $\frac{1}{5}$'i alınarak yeni bir karışım elde ediliyor.

Elde edilen karışımın alkol yüzdesi kaçtır?

Çözüm:

5. Aşağıdaki tabloda A, B ve C kaplarındaki tuzlu suların tuz yüzdeleri ve karışımların kütleleri verilmiştir.

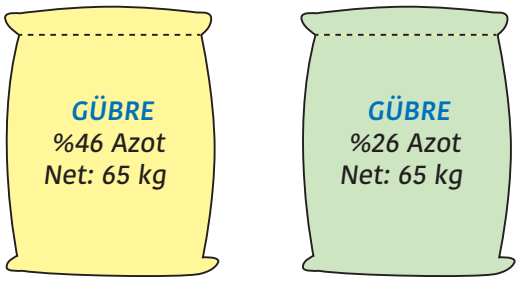
Kap	Tuz Yüzdesi	Karışımın Kütlesi
A	%20	60 gram
B	%25	80 gram
C	%40	50 gram

A ve B kaplarındaki karışımların yarısı alınarak C kabına boşaltılıyor.

Buna göre, son durumda C kabında oluşan karışımın tuz yüzdesi kaçtır?

Çözüm:

6. Bir çiftçinin elinde aşağıdaki iki gübre cuvalı bulunmaktadır. Mısır tarlasını gübreleyecek olan bu çiftçi, ziraat mühendisiyle yaptığı görüşme sonucu mısırda kullanılacak gübrenin %33 oranında azot içermesi gerektiğini ve elindeki gübrelerle bunu elde edebileceğini öğreniyor.



Ziraat mühendisi, çiftçiye yeşil gübrenin tamamını kullandıktan sonra sarı gübreden ne kadar kullanması gerektiğini hesaplayıp söylüyor.

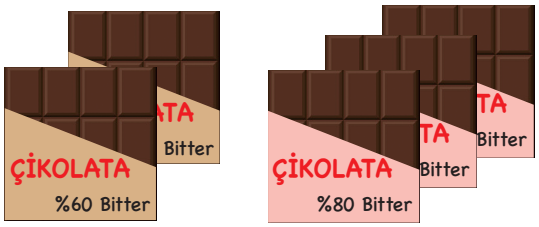
Buna göre, çiftçi ziraat mühendisinin söylediği karışımı yaptıktan sonra sarı gübreden elinde kaç kilogram kalır?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

7. Burcu yapacağı bir pasta için aşağıdaki çikolatalardan verilen sayılarda alıyor. Daha sonra bu çikolataları bir kapta eriterek karıştırıyor.



Şekildeki çikolataların her biri eşit ağırlıkta olduğuna göre, Burcu'nun elde ettiği erimiş çikolatadaki bitter oranı yüzde kaçtır?

Çözüm:

1. **%40'lık 100 gram tuzlu suya 50 gram tuz ve 50 gram su ilave edilirse oluşan yeni karışımın tuz yüzdesi kaç olur?**

Çözüm:

2. Çimento oranı %40 olan 30 ton çimento kum harcının $\frac{2}{3}$'ü kullanılıyor. Daha sonra kalan harca 10 ton çimento ve 20 ton kum ilave ediliyor.

Buna göre, yeni harcın çimento oranı yüzde kaçtır?

Çözüm:

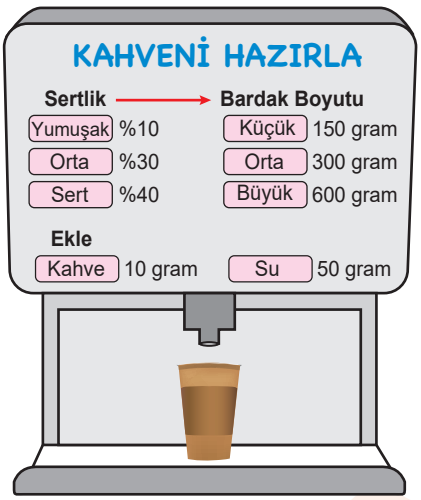
3. **Tuz oranı %30 olan 40 gr tuzlu suyun tuz oranını %40'a çıkarmak için kaç gram su buharlaştırılmalıdır?**

Çözüm:

meyn yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Şekildeki kahve makinesinde, bu makineden alınabilecek hazır kahvenin sertlik oranları ve bardak boyutuna göre alınacak hazır kahvenin gramajı verilmiştir. Ekle tuşuna her basıldığında bardaklara makine üzerinde belirtilen gramajlarda saf kahve ve saf su eklenebilmektedir.



Eren bu makineden kendisine ve arkadaşı Tuğba ile Çağlaya aşağıdaki tuşlamaları yaparak birer kahve alıyor.

	Sertlik		Boyut
Eren	Yumuşak	→	Küçük
Tuğba	Orta	→	Orta
Çağla	Sert	→	Büyük

Tuğba kahvesinin sert, Çağla kahvesinin orta sertlikte olmasını istediği için kendi bardaklarını alarak makineye gitmişler ve ekle tuşuna en az sayıda basarak Tuğba bardağına kahve, Çağla bardağına su eklemiştir.

Buna göre, ekle tuşuna Tuğba, Çağladan kaç kez fazla basmıştır?

Çözüm:

5. Bir klinikte, aşağıdaki sterilizasyon maddesinden bulunmaktadır. Klinikte el ve cilt dezenfektanı bitmiş ve hiçbir yerde kalmadığı için tedarik edilememiştir.

Klinik sekreteri, bir eczacı ile yaptığı görüşme sonucu klinikte bulunan sterilizasyon maddesinden %68 oranında el ve cilt dezenfektanı elde edebileceğini öğreniyor ve eczacının söylediğine göre aşağıdaki notu alıyor.

> Sterilizasyon bir kaba konulup kaynayana kadar ısıtılır. Kaynamaya başladığı andan itibaren saniyede 8 mililitre alkol, 2 mililitre su buharlaşmaya başlar. Bu esnada diğer maddelerden hiç buharlaşma olmaz.

Eczacının tarifine göre, sterilizasyon kaynamaya başladıktan kaç saniye sonra istenilen orandaki dezenfektana ulaşılır?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğreniyorum

1. Bir kapsül ilaç içindeki maddelerin yüzdeleri ve miktarlarının bazı yüzdeleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Madde	Oran (%)	Miktar (gram)
A	20	
B		30
C	40	
D		50

a) Bu kapsül kaç gramdır?

Çözüm:

b) Kapsüldeki D maddesinin yüzdesi kaçtır?

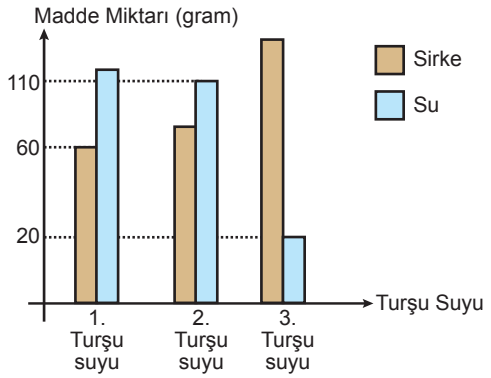
Çözüm:

c) İlaçtaki C maddesinin dozajını düşürmek için C maddesinin %40'ı damıtılıyor ve A maddesinden 32 gram ekleniyor.

Oluşturulan yeni kapsüldeki C maddesinin yüzdesi kaçtır?

Çözüm:

2. Aşağıdaki sütun grafiğinde sadece su ve sirke ile hazırlanan eşit miktardaki üç farklı turşu suyunda bulunan su ve sirke miktarlarının dağılımları verilmiştir.



Bu üç turşu suyu karıştırıldığında sirke yüzdesi su yüzdesinden 10 fazla oluyor.

Buna göre, 3. turşu suyundaki sirke yüzdesi kaçtır?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Şeker oranı %50 olan 40 gram şekerli su ile şeker oranı % 20 olan 80 gram şekerli su karıştırılıyor.

Buna göre, yeni karışımın şeker oranı yüzde kaçtır?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

2. 12 gram şeker bir miktar suda çözünerek şeker oranı %20 olan bir karışım elde ediliyor. Daha sonra bu karışıma 20 gram şeker ekleniyor.

Buna göre, son durumda elde edilen yeni karışımın şeker oranı yüzde kaçtır?

A) 25 B) 30 C) 36 D) 40 E) 45

3. A, B ve C gibi üç farklı madde karıştırılarak boya yapılacaktır. Karışımın %20'si A, %45'i B maddesidir.

Karışımdaki C maddesi 140 gr olduğuna göre, B maddesi kaç gr'dır?

A) 160 B) 170 C) 180 D) 200 E) 220

4. Bir çuvaldaki 50 kilogramlık şeker-un karışımının ağırlıkça $\frac{1}{5}$'i undur. Bu karışımda 10 kilogram alınıp yerine 10 kg un konuluyor.

Buna göre, son durumda çuvaldaki karışımın ağırlıkça un yüzdesi kaçtır?

A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

5. 18 litre portakal suyu, 10 litre nar suyu ve bir miktar havuç suyu karıştırılarak bir meyve suyu hazırlanıyor.

Bu karışımın 1 litresinde 0,45 litre portakal suyu olduğuna göre, karışımdaki havuç suyu kaç litredir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

6. **%30'luk ve %50'lik asit çözeltileri ile %38'lik 20 litre bir asit çözeltisi hazırlayabilmek için %30'luk asit çözeltisini, %50'lik asit çözeltisinden kaç litre fazla kullanmak gerekir?**

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

metin yayınları

7. Asitlik oranı;

- % 0,1 ile % 1 arası olan zeytinyağlarına sızma,
- % 1 ile % 2 arası olan zeytinyağlarına naturel,
- % 2'den fazla olan zeytinyağlarına riviera denir.

Aşağıda aynı ağırlıkta ve birbirinden farklı çeşitte olan M, T ve N marka zeytinyağları verilmiştir.

- M ile T karıştırılınca naturel zeytinyağı
- M ile N karıştırılınca riviera zeytinyağı
- N ile T karıştırılınca sızma zeytinyağı

elde edilmektedir.

Buna göre, M, T ve N marka zeytinyağlarının asitlik oranına göre sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) T < N < M B) M < T < N C) N < M < T

D) T < M < N E) M < N < T

8. Tarçın, kırmızı erik, su ve şekerden oluşan bir içecek hazırlayan Ayşe Hanım, annesinin tip-1 diyabet hastası (şeker hastası) olduğu aklına gelince hazırladığı içeceğin $\frac{1}{3}$'ünü döküp yerine aynı miktar su koyuyor.

Son durumda içeceğin ağırlıkça %20'si şeker olduğuna göre, Ayşe Hanım'ın ilk hazırladığı içeceğin şeker oranı yüzde kaçtır?

A) 22 B) 25 C) 28

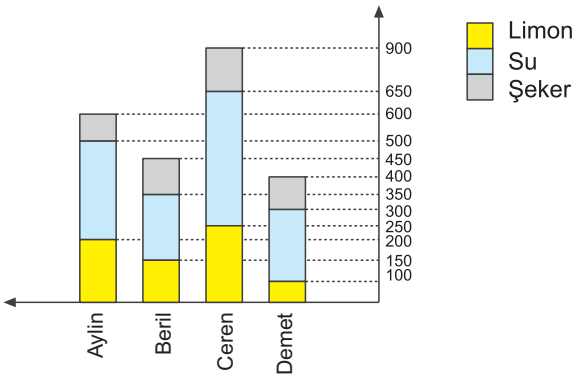
D) 30 E) 35

9. A kabında 16 litre metil alkol ve B kabında 24 litre su vardır. Önce A kabındaki metil alkolün yarısı B kabına, sonra da B kabında oluşan karışımın yarısı A kabına boşaltılıyor.

Buna göre, son durumda A kabındaki karışımın yüzde kaçı sudur?

A) 60 B) 50 C) 45 D) 40 E) 30

10. Aylin, Beril, Ceren ve Demet'in yaptıkları limonatalarda kullandıkları limon, su ve şekerin ağırlıkları aşağıdaki tabloda verilmiştir.



Örneğin, Ceren'in limonatasında 250 gram limon, 400 gram su ve 250 gram şeker vardır.

Buna göre, yapılan bu dört limonatadan hangi iki kişinin yaptığı karıştırılırsa limon oranı en fazla olur?

A) Aylin - Beril B) Beril - Ceren

C) Ceren - Demet D) Beril - Demet

E) Aylin - Ceren

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Aşağıdaki tabloda bir kuruyemiş dükkanında satılan lokumların 1 kilogram maliyeti verilmiştir.

Lokum Çeşitleri	Maliyeti
Sade	10 TL
Güllü	14 TL
Çikolatalı	15 TL
Çifte kavrulmuş	28 TL
Karışık lokum	–

Karışık lokum; çikolatalı, sade, çifte kavrulmuş ve güllü lokumlardan sırasıyla 3, 4, 6 ve 12 sayıları ile ters orantılı alınarak oluşturuluyor.

Mağazadaki her ürün % 50 kâr ile satıldığına göre, iki kilogram karışık lokumun satış fiyatı aşağıda verilen hangi ürünlerin maliyetleri toplamına eşittir?

A) 2 kg sade lokum ve 1 kg çifte kavrulmuş lokum

B) 1 kg güllü lokum ve 2 kg çikolatalı lokum

C) 1 kg güllü lokum ve 1 kg çifte kavrulmuş lokum

D) 1 kg sade lokum ve 2 kg çikolatalı lokum

E) 1 kg çikolatalı lokum ve 1 kg çifte kavrulmuş lokum

2. Aynı hacme sahip A, B ve C marka meyve sularında sırasıyla %4, %7 ve %13 oranında şeker bulunmaktadır. A marka meyve suyunun yarısı B marka meyve suyunun tamamıyla daha sonrada oluşan bu karışımın yarısıda C marka meyve suyunun tamamıyla karıştırılıyor.

Buna göre, son durumda elde edilen karışımın şeker yüzdesi kaçtır?

A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

3. Su ve alkolden oluşan bir karışımın bulunduğu bir kaptan sadece alkolü hacim kaybı olmadan ayrıştırarak başka bir kaba aktaran bir düzenek kuruluyor. Bu düzenekte sabit hızla 5 dakikada 20 mililitre alkol ayrıştırılıyor. Hacimce $\frac{2}{3}$'ü su olan bu karışımdaki alkol yarım saatte tamamen ayrıştırılarak diğer kaba aktarılıyor.

Buna göre, karışımdaki su miktarı kaç mililitredir?

A) 120 B) 240 C) 300 D) 360 E) 400

4. Tuz oranı %20 olan bir tuzlu su karışımına sırasıyla aşağıdaki işlemler uygulanıyor.

I. Adım: Karışımın %20 si buharlaştırılıyor.

II. Adım: Daha sonra karışımın yarısı dökülüyor.

III. Adım: En sonunda ise karışıma %25 i kadar tuz ilave ediliyor.

Buna göre,

I. Başlangıca göre, kütlesi %50 azalmıştır.

II. Başlangıca göre, tuz yüzdesi %100 artmıştır.

III. Su yüzdesi %40 olmuştur.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Bir kuruyemişçi fındık, fıstık ve bademi çeşitli oranlarda karıştırıp iki farklı homojen karışım hazırlıyor.

	I. Karışım	II. Karışım
Fındık	%20	%30
Fıstık	%30	%40
Badem	%50	%30

Şekildeki tabloda, bu karışımlarda bulunan kuruyemişlerin ağırlıkça yüzdeleri verilmiştir. 20 kg'lık birinci karışımın üzerine 5 kg fındık, 2 kg fıstık ve 3 kg badem ekleniyor. Daha sonra elde edilen bu karışım 40 kg'lık ikinci karışımın yarısı ile karıştırılıyor.

Buna göre, son durumda karışımdaki badem oranı yüzde kaçtır?

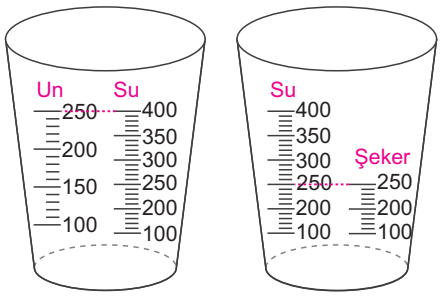
A) 38 B) 40 C) 42 D) 44 E) 46

6. Elvan, elma reçeli yaparken 1 kg şeker, 6 kg su ve 8 kg elmayı bir kazana doldurup kaynatmış ve 12 kg ağırlığında reçel elde etmiştir.

Reçel yapma işleminde su kaybının oranı değişmediğine göre, Elvan 20 kg elma ile aynı oranlara sahip kaç kg reçel elde eder?

A) 27,5 B) 28 C) 30 D) 30,5 E) 32,5

7. Aşağıda gram cinsinden un, şeker ve su miktarlarının ölçümlerini yapabilen bir ölçme bardağının farklı konumlardaki görüntüsü verilmiştir. Bu bardakta kırmızı noktalarla birleştirilen kısımlar aynı seviyeyi göstermekte ve her ölçüm kendi içinde beş bölmeye ayrılmaktadır.



Kübra kek hazırlamak için bu bardakla 280 gram un, 145 gram yağ, 200 gram şeker alıyor ve keki hazırladıktan sonra tadının istediği gibi olmadığını fark ediyor. Kübra bardağı kontrol ettiğinde un, yağ ve şekeri sırasıyla bardağın yağ, şeker ve un ölçekleriyle aldığını anlıyor.

Buna göre, Kübra'nın son durumda elde ettiği kekin şeker oranı, başta ede etmek istediği kekin şeker oranına göre nasıl değişmiştir?

A) % 10 artmıştır. B) % 8 azalmıştır.

C) % 18 artmıştır. D) % 12 azalmıştır.

E) Değişmemiştir.

8. Bitkiler üzerinde meydana gelen böceklenme için satılan bir maddenin kullanma kılavuzunda "sulandırarak kullanınız." yazmaktadır. Uyarının altında ise "madde miktarı %6,25 olmalıdır." denilmektedir.

Bunun üzerine Şükrü, şişedeki maddenin yarısını boş bir şişeye döküp, dökülen sıvının yerine su ilavesi yapıyor.

Şükrü bu işlemi arka arkaya kaç kez uygularsa, kullanma kılavuzundaki uyarıya uygun bir oran hazırlamış olur?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. A kabında ağırlıkça %42'si tuz olan 200 gr, B kabında ağırlıkça %60'ı tuz olan 250 gr tuzlu su bulunmaktadır. Bu karışımlarla ilgili aşağıdaki işlemler uygulanacaktır.

- A kabındaki karışımın %25'i B kabına alınarak karıştırılacaktır.
- B kabında oluşan yeni karışımın %25'i A kabına alınarak karıştırılacaktır.

Buna göre, son durumda A kabındaki karışımın tuz oranı yüzde kaçtır?

A) 45 B) 46 C) 47 D) 48 E) 49

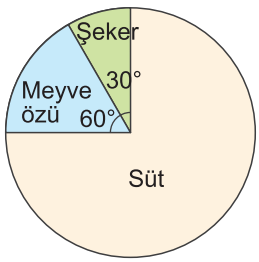
2. Müjde, kendisine kahve hazırlamak için bir kupa sıcak suyun içerisine üç tatlı kaşığı kahve, birer tatlı kaşığı süt tozu ve şeker atıp hepsi tamamen çözünene kadar karıştırıyor.

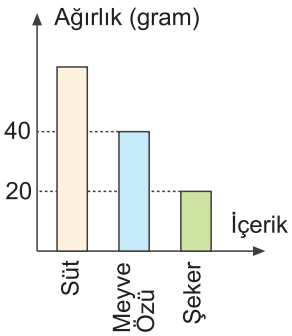
Müjde, hazırladığı kahve çok sert olduğu için beşte birini döküp birer tatlı kaşığı daha süt tozu ve şeker ilave ederek sıcak su ile doldurup karıştırıyor.

Buna göre, Müjde'nin sertliğini giderdiği içime hazır kupasındaki kahvenin miktarının; kahve, süt tozu ve şekerin miktarları toplamına oranı yüzde kaçtır? (Her tatlı kaşığı eşit miktarda madde almaktadır.)

A) 40 B) 44 C) 45 D) 48 E) 54

3. A ve B firmaları tarafından aynı gramajda üretilen içeriğinde sadece meyve özü, süt ve şeker olan meyveli sütler üretilmektedir. Aşağıda A firması tarafından üretilen meyveli sütteki içeriğin oranları daire grafiği ile, B firması tarafından üretilen meyveli sütun ağırlıklarına göre dağılımı ise sütun grafiği ile gösterilmiştir.





B firmasında kullanılan süt miktarı A firmasınında kullanılan süt miktarının % 80'idir. Meltem marketten A firmasına ait meyveli sütten 2 adet, B firmasına ait meyveli sütten 3 adet alıp bir kasede karıştırıyor.

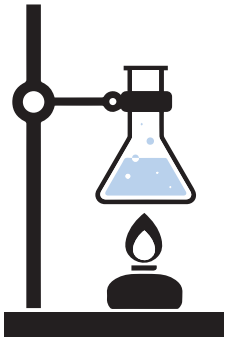
Buna göre, oluşan karışımın yüzde kaçı süttür?

A) 66 B) 68 C) 70 D) 72 E) 75

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4.



Bir kimyager, A ve B sıvılarından sırasıyla 2 ve 3 ile doğru orantılı olacak biçimde karıştırarak elindeki erlenmayeri tamamen dolduruyor. Kimyager, erlenmayerdeki karışımın %60 ını başka bir kaba aktardıktan sonra erlenmayere bir miktar daha A sıvısından ekliyor. Son durumda, erlenmayerdeki B sıvısının oranı %40 oluyor.

Buna göre, son durumda erlenmayerin yüzde kaçı boş kalmıştır?

A) 20 B) 25 C) 32 D) 36 E) 40

5. Bir dezenfektan üreticisi 1 litre saf alkolün bulunduğu şişedeki alkolün bir kısmını boşaltarak yerine aynı miktarda su ilave ediyor. Üretici şişedeki alkol miktarının dezenfektan için gerekenden fazla olduğunu düşünerek karışımın 100 mililitresini daha boşaltıp yerine aynı miktarda saf su ekliyor.

Üreticinin son elde ettiği karışımdaki alkol miktarı 720 mililitre olduğuna göre, şişeden ilk boşalttığı saf alkol kaç mililitredir? (1 litre = 1000 mililitre)

A) 150 B) 200 C) 250 D) 300 E) 350

6. Bir kahve makinesinin hazırladığı kahvenin %10'u şeker, %70'i su ve kalanı saf kahvedir.

Kazım bu makineden küçük bardak kahve, İbrahim ise büyük bardak kahve almıştır.

Büyük bardaktaki kahve miktarı küçük bardaktaki kahve miktarının %40 fazlasıdır.

Kazım'ın bardağında 24 gram saf kahve olduğuna göre, İbrahim'in bardağında kaç gram şeker vardır?

A) 15,2 B) 15,5 C) 16 D) 16,2 E) 16,8

7. Bir anne ile küçük çocuğu oturdukları bir parkta, küçük çocuk annesinden kola istemiş, garsonun getirdiği 300 mL'lik 10 °C kola çocuk için soğuk olabileceğinden, anne garsondan bir de sıcak su rica etmiştir.

200 mL'lik boş bir su bardağının $\frac{4}{5}$'ini kolayla dolduran anne, geri kalan kısmı da 60 °C'lik su ile doldurursa karışımın ısısı kaç C° olur?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

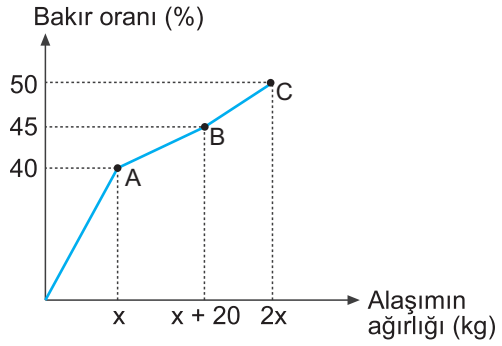
metin yayınları

8. Hacimce %60'ı alkol olan bir alkol su karışımı içindeki alkolün tamamı buharlaşana kadar kaynatılıyor. Kaynatma esnasında 10 saniyede 3 mililitre alkol, 1 mililitre su buharlaşıyor.

Alkolün tamamen buharlaşması yarım saat sürdüğüne göre, kapta kalan suyun miktarı kaç mililitredir?

A) 120 B) 180 C) 200 D) 220 E) 260

9. Aşağıdaki grafikte bir bakır-çinko alaşımının ağırlığı ve alaşımda bulunan bakır oranları verilmiştir.



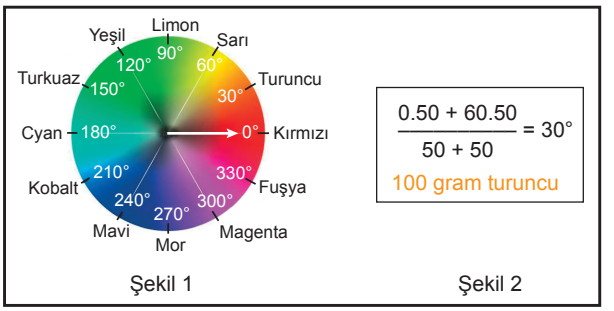
Alaşıma A noktasından B noktasına kadar eklenen çinkonun ağırlığı, B noktasından C noktasına kadar eklenen çinkonun ağırlığından 2 kg daha fazladır.

Buna göre, A noktasında alaşımda kaç kg bakır vardır?

A) 12 B) 15 C) 16 D) 20 E) 24

10. Boya satışı yapan bir esnaf, istediği rengi elde edebilmek için bir bilgisayar programı almıştır. Ancak programın kullanım CD'si arızalı çıktığından programı satın alan kişi, programın çalışma sistemini deneme-yanılma yoluyla bulmuştur.

Örneğin; Şekil 1'de çark üzerindeki oku 0°'ye getirip makineye 50 gram kırmızı boya ekledikten sonra oku 60°'ye getirip makineye yine 50 gram sarı boya eklenince makinenin ekranında, Şekil 2'deki yazı çıkmıştır.



Buna göre, ok 60°'de iken makineye 300 gr sarı ve ok 240°'de iken makineye 200 gr mavi ve 0 C°'ye geterip 500 gr kırmızı boya eklediğinde elde edeceği renkle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Yeşil – Limon arası, Limona yakın

B) Limon – Sarı arası, Limona yakın

C) Limon – Sarı arası, Sarıya yakın

D) Sarı – Turuncu arası, Sarıya yakın

E) Yeşil – Limon arası, Yeşile yakın

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

7. Bölüm

Kâr – Zarar Problemleri

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğretmenin Notu

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğreniyorum

- Kâr - zarar problemlerini çözebilmek için ticari terimleri iyi bilmek gerekir.
- **Alış Fiyatı:** Satıcının ürüne ödediği paradır.

  Maliyet Fiyatı: Alış fiyatı + diğer masraflardır.

  Etiket (Satış) Fiyatı: Satıcının ürüne biçtiği değerdir.

Aksi belirtilmediği sürece bir ürünün alışı maliyet olarak değerlendirilir.

- **Kâr:** Bir malın satışından elde edilen kazançtır.

  Satış = Maliyet + Kâr

  Zarar: Bir malın satışından elde edilen kayıptır.

  Satış = Maliyet – Zarar

  Yüzde: Kâr ve zarar yüzdesi maliyet üzerinden belirlenir.

Satış fiyatı üzerinden kâr ya da zarar yüzdesi almak sık yapılan hatalardandır. ***DİKKAT EDİNİZ!***

- **Zam (Arttırma):** Bir ürünün satış fiyatı üzerinden yapılan artış miktarına denir.

  Zamlı Satış = Satış + Zam

  İskonto (İndirim): Bir ürünün etiket fiyatı üzerinden yapılan indirim miktarına denir.

  İndirimli Satış = Etiket Fiyatı – İndirim

  Yüzde: Zam ve indirim yüzdeleri aksi belirtilmediği sürece satış fiyatı üzerinden yapılır.

Bir ürünün satış fiyatı indirimden dolayı etiket fiyatından daha düşük olabilir. ***DİKKAT EDİNİZ!***

- **Ciro:** Bir zaman diliminde (günlük, haftalık, aylık, ...) satıştan sonra elde edilen toplam paradır. Cironun içine maliyet ve yapılan tüm giderler dahildir.

  Kazanç = Ciro – (Maliyet + Tüm Giderler)

1. Bir şarküteri 1800 TL'ye aldığı 50 litre zeytinyağını 1 litrelik şişelerde satacaktır.

   Bu şarküteri şişelerin 10 tanesini 18 TL'ye aldığına göre, bir şişe zeytinyağı kaç TL'ye mal olmaktadır?

   Çözüm:

2. Bir fırın kendisinden ekmek alan bakkallara her 100 ekmekte fazladan 20 ekmek bedava kampanyası yapmaktadır. Fırın ekmeği bakallara tanesi 2 TL'den vermekte, bakkallarda ekmeği 3 TL'ye satmaktadır.

   Buna göre,

   a) Günlük 80 ekmek satan bir bakkalın kârı kaç TL'dir?

   Çözüm:

   b) Günlük 140 ekmek satan bir bakkalın kârı kaç TL'dir?

   Çözüm:

3. **Bir emlakçı 800.000 TL'den aldığı bir konutu %20 kâr ile kaç TL'ye satar?**

   Çözüm:

4. **Anıl, 320.000 TL'den aldığı otomobilini %25 zararla kaç TL'ye satar?**

   Çözüm:

1) 37,8 2) a) 80 b) 180 3) 960.000 4) 240.000

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Aşağıdaki tabloda bazı ürünlerin alış ve satış fiyatları ile kâr ve zarar oranları verilmiştir.

Buna göre, sarı boyalı kutulardaki değerleri bulunuz?

	Ürün Adı	Alış (TL)	Satış (TL)	Kâr (%)	Zarar (%)
a)	Ceket	300		15	–
b)	Pantolon	180		–	20
c)	Gömlek		280	75	–
d)	Kazak		220	–	12
e)	Ayakkabı	320		–	20

Çözüm:

6. Kripto para alım, satımı yapan Sevda, bilgisayarında aşağıdaki ayarları yapıyor.

Sevda, ayarlamaları yaptıktan sonra bilgisayarını kapatıyor ve bir süre sonra bilgisayarını açtığında tahta coinin fiyatının önce düşerek alış emrinin sonra yükselerek satış emrinin belirlediği fiyatlar üzerinden gerçekleştiğini görüyor.

Buna göre, Sevda'nın bu alışveriş sonunda kârı yüzde kaçtır?

Çözüm:

7. Aşağıda içinde bir tane diş macunu ve bir tane diş fırçası bulunan bir diş seti paketi verilmiştir.

Ayrı ayrı satıldığında bir tane diş macununun fiyatı, bir tane diş fırçasının fiyatından %50 daha fazladır. Bu ürünler, diş seti paketi olarak ikisi bir arada satıldığında ise toplam fiyattan %20 indirimle 20 TL'ye satılmaktadır.

Buna göre, bir tane diş fırçasının satış fiyatı kaç TL'dir?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Yüzdenin Yüzdeleri

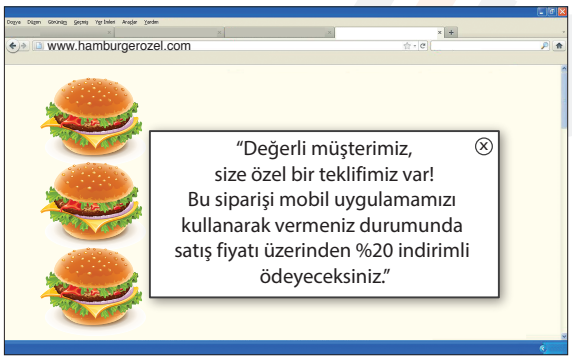
Öğreniyorum

1. Etiket fiyatı %50 kâr ile belirlenen bir tişört %30 indirimle satılmıştır.

Buna göre, bu tişortun satışından yüzde kaç kâr elde edilmiştir?

Çözüm:

2. Bir hamburger dükkanı internet sitesinden sipariş vermek isteyen tüm müşterilerinin ödeme ekranına aşağıdaki mesajı gönderiyor.



Bu hamburger dükkanının internet sitesi üzerinden yaptığı satışlarda kazancı %40 olduğuna göre, mobil uygulama üzerinden yaptığı satışlarda kazancı yüzde kaçtır?

Çözüm:

Cebirsel İfadelerde Kâr - Zarar

1. A liraya alınan bir ürün %40 kâr ile (3A – 160) liraya satılmaktadır.

Buna göre, bu satıştan kaç lira kâr edilir?

Çözüm:

2. Kilogramı a lira olan şekere %b zam yapılıyor.

Buna göre, zamdan sonra a liraya kaç kilogram şeker alınabilir?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir perakendeci tükenen bir ürününü toptancıdan etiket fiyatının %20 eksiğine alıyor ve etiket fiyatını %40 arttırarak satıyor.

Buna göre, perakendecinin ürünün yeni satışındaki kârı yüzde kaç olur?

Çözüm:

2. Bir ayakkabı mağazasına giden Aylin denediği bir ayakkabıyı alıp almamakta kararsız kalıyor. Aylin ve satış elemanı arasında aşağıdaki konuşma geçiyor.

Aylin: *"Bu ayakkabıyı alıp almamakta kararsız kaldım. Sırf %20 indirim var diye de ayakkabı almak istemiyorum."*

Satış Elemanı: *"Efendim ayakkabı size çok yakıştı. Bu hafta kampanyamız bitiyor ve kampanya biter bitmez ürünlerimiz etiket fiyatı üzerinden %20 zamlanacak."*

Aylin: *"Yine beni kandırdınız. Peki alıyorum."*

Aylin'e yapılan satıştan mağaza 100 TL kâr etmiştir. Aylin aynı ayakkabıyı zamdan sonra alsaydı mağazanın kârı 260 TL olacaktı.

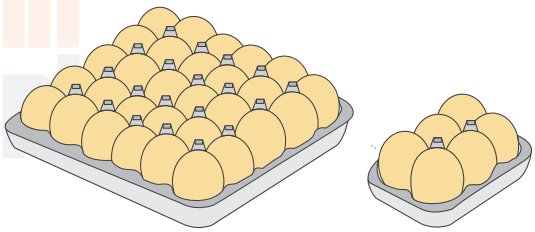
Buna göre, mağaza Aylin'in aldığı ayakkabıyı etiket fiyatından sattığında kaç TL kâr eder?

Çözüm:

1. **4 tanesi 150 liraya alınıp, 5 tanesi 225 liraya satılan bir üründen elde edilen kâr yüzde kaçtır?**

Çözüm:

2. Bir bakkal, Şekil 1'deki yumurta kolisinden 10 tane alıyor ve aldığı yumurtaları Şekil 2'deki gibi kolileri küçülterek satıyor.



Şekil 1 Şekil 2

Şekil 1'deki kolilerin tanesini 35 TL'den alan bakkal, Şekil 2'deki yumurta paketlerinin tanesini 12 TL'den satmıştır.

Buna göre, aldığı yumurtaların tamamını satan bakkalın kârı kaç TL'dir?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Tanesi 6 TL ye alınan 15 tane bardağın taşıma sırasında 5 tanesi kırılıyor.

Buna göre, kalan bardakların maliyeti kaç liraya çıkmıştır?

Çözüm:

2. Küçük ev aletleri satan bir mağaza internet üzerinden satış yapan bir siteden aşağıdaki ürünü sigortalayarak almıştır.

Mağazanın sipariş ettiği ürünlerin %20'si nakliye sırasında kırılmış ve sigorta mağazaya belirtilen oranda ödeme yapmıştır.

Buna göre, her bir ürünün mağazaya maliyeti yüzde kaç artmıştır?

Çözüm:

1. Bir manav, sebze-meyve halinden aldığı elmaların kilosunu 6 TL'den satarsa elmaların %75'ini sattığında maliyeti karşılamış oluyor. Elmaların tamamını sattığında ise 60 TL kâr ediyor.

Buna göre, manav halden kaç kilogram elma almıştır?

Çözüm:

2. a bir rakam olmak üzere bir büfede satılan maden suyunun fiyatı 3,a liradır. Büfe bu maden suyundan her gün 50 adet getirtip hepsini satmaktadır.

Büfe bu maden suyunun fiyatını a,2 lira yaptığı gün getirttiği maden sularından 10 tanesi satılmamış ancak o gün maden suyundan elde ettiği gelir 33 TL artmıştır.

Buna göre, a kaçtır?

Çözüm:

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir çorap mağazası satışları arttırmak için mağaza girişine aşağıdaki afişi asmıştır.

Afişi görüp mağazaya giren Seval, fiyatı aynı olan çoraplardan 40 tane alıyor ve kasada 2. kampanyayı seçerek 320 TL ödeme yapıyor.

Buna göre, Seval kasada 1. kampanyayı seçmiş olsaydı kaç TL ödeme yapardı?

Çözüm:

2. Bir mağazada uygulanan "İkincisi %50 indirimli" adlı kampanyada özdeş iki ürün alındığında birine, fiyatları farklı iki ürün alındığında ise ucuz olanına %50 indirim yapılmaktadır.

Bu mağazada satış fiyatları a ve 2a TL olan iki ürünü alan biri 200 TL ödediğine göre, a ve a TL olan iki ürünü alan biri kaç TL öder?

Çözüm:

1. 10 litre zeytinyağını 400 TL'ye alan bir market, yağın tamamını yarım litrelik şişeler halinde satacaktır. Her şişe için 2,5 TL'lik şişeleme masrafı yapılmaktadır.

Bu market 10 litrelik yağ satışından 100 TL kâr etmek istediğine göre, bir şişe yağı kaç TL'den satmalıdır?

Çözüm:

metin yayınları

2. Online satış yapılan bir internet sitesinde alt mağaza açan bir kitapçı, her sattığı ürün için satış fiyatı üzerinden %8 kargo ödemesi ve %12'de mağaza açtığı internet sitesine ödeme yapmaktadır.

Bu kitapçının her sattığı üründen net %60 kâr elde edebilmesi için satış fiyatını alış fiyatı üzerinden yüzde kaç artışla belirlemelidir?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir mağaza kazak ve gömlek satışlarında sezon sonu kampanyası düzenlemiştir.

   - Bir kazak ve gömleğin etiket fiyatları sırasıyla 80 TL ve 60 TL'dir.
   - 3'ten fazla gömlek alan müşteriye 2 gömlek, 4'ten fazla kazak alan müşteriye 3 kazak ücretsiz verilecektir.

   Gömlek ve kazak alan bir müşterinin aldığı gömlek sayısı, kazak sayısından 3 fazladır.

   Müşteri bu alışveriş için mağazaya 800 TL ödediğine göre, gömlekten kaç tane almıştır?

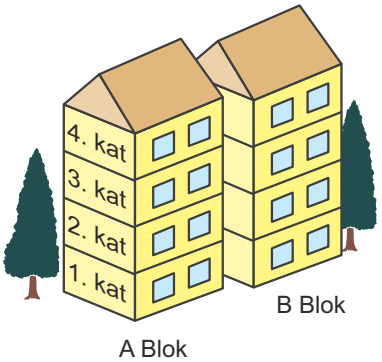
   Çözüm:

2. Maliyetleri oranı 2 olan iki üründen biri %a kârla diğeri %b zararla satıldığında satış fiyatlarının aynı olduğu görülüyor.

   a ve b birer pozitif tam sayı olduğuna göre, a + b toplamı <u>en az</u> kaçtır?

   Çözüm:

3. Bir inşaat firması her katında tek daire olan 4'er katlı A ve B bloklarındaki toplam 8 daireyi satışa çıkarmıştır.



   Herhangi bir blokta 2. kattaki dairenin satış fiyatı 1. kattaki dairenin satış fiyatından %25, 3. kattaki dairenin satış fiyatı 2. kattaki dairenin satış fiyatından %20 ve 4. kattaki dairenin satış fiyatı 3. kattaki dairenin satış fiyatından %10 fazladır.

   8 daireden her birinin maliyeti aynı olup A blokta 2. kattaki dairenin satış fiyatı B blokta 3. kattaki dairenin satış fiyatı ile aynıdır.

   Firma A blok 3. kattaki daireden %20 kâr elde ettiğine göre, B blok 4. kattaki daireden yüzde kaç kâr elde etmiştir?

   Çözüm:

melun yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir tüccar, bir çuval şekerin kilogramını 15 liradan satarsa 120 lira zarar, kilogramını 21 liradan satarsa 360 lira kâr elde etmektedir.

Buna göre, çuvalda kaç kilogram şeker vardır?

A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

2. Bir tüccar elindeki parasının %60'ını bir işe yatırmış ve %40 kâr etmiştir. Daha sonra elindeki tüm parasını başka bir işe yatırmış ve %25 zarar etmiştir.

Buna göre, bu tüccarın ilk duruma göre, kâr – zarar durumu nedir?

A) %9 zarar B) %7 zarar C) %7 kâr D) % 8 kâr E) %9 kâr

3. Bir mağazada, her ürüne etiket fiyatı üzerinden %20 indirim uygulanmaktadır. Gülce bu mağazadaki etiket fiyatları 80 TL, 100 TL, 120 TL ve 160 TL olan dört üründen ikisini satın almış ve bu ürünler için mağazaya toplam 160 TL ödemiştir.

Buna göre, Gülce'nin seçmediği iki ürünün etiket fiyatları toplamı kaç TL'dir?

A) 280 B) 260 C) 240 D) 200 E) 180

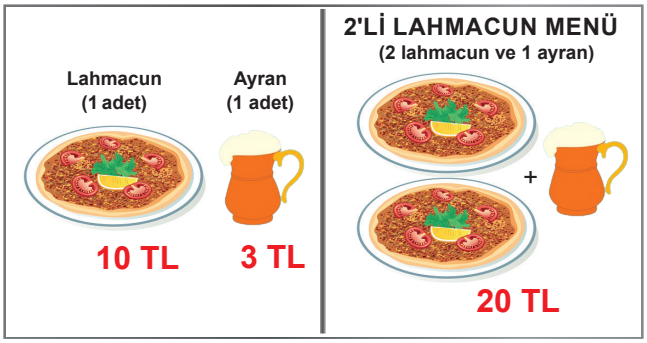
4. Satış fiyatı %40 kârla belirlenmiş bir ürün %20 indirimle 336 liraya satılıyor.

Buna göre, bu ürünün maliyeti kaç liradır?

A) 240 B) 300 C) 360 D) 400 E) 450

metin yayınları

5. Aşağıda bir lahmacuncudaki lahmacunların tekli ve ikili olarak satış fiyatları verilmiştir.



Bu lahmacuncuya gelen Talha 3 lahmacun ve 1 ayranı tek tek istemek yerine, 2'li lahmacun menü ve 1 lahmacun olarak istemiştir.

Buna göre, Talha ilk duruma göre yüzde kaç kâr elde etmiştir?

A) 3 B) 5 C) 10 D) 12 E) 15

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

6. Bir bakkal bir kutu sakızı 36 TL'den alıp sakızların tanesini 150 kuruştan satıyor. Bu şekilde 6 kutunun tamamı satıldığında 54 TL kâr ediyor.

Buna göre, bir kutuda kaç tane sakız vardır?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

7. Aşağıda üç farklı ürünün 2020 ve 2021 yıllarında fiyatlarını değiştirmeden miktarlarındaki değişimi gösteren tablo verilmiştir.

ÜRÜN	2020	2021	FİYAT(TL)
Bisküvi	12 adet	10 adet	4
Zeytinyağı	5 lt	4 lt	120
Gofret	50 gram	45 gram	2,25

Buna göre, bu üç ürün bir yıl içindeki fiyat artış oranlarının en çoktan en aza doğru sıralaması hangisinde verilmiştir?

A) Zeytinyağı – Bisküvi – Gofret

B) Bisküvi – Gofret – Zeytinyağı

C) Gofret – Zeytinyağı – Bisküvi

D) Zeytinyağı – Gofret – Bisküvi

E) Gofret – Bisküvi – Zeytinyağı

8. Yeni açılan bir mağaza açılış için bir matbaaya Şekil 1'deki gibi bir broşür hazırlatmak istemiş fakat matbaa broşürü yanlışlıkla Şekil 2'deki gibi hazırlamıştır.

Şekil 1

Şekil 2

Mağaza broşür dağıtıldıktan sonra durumu farketmiş ve dağıtılan şekilde indirim yapmaya karar vermiştir.

Mağazada tek tip gömlek ve pantolon satılmakta olup 1 pantolonun etiken fiyatı 1 gömleğin etiket fiyatından %50 daha fazladır.

Bu mağazadan iki pantolon ve iki gömlek alan bir müşteride, mağazanın geliri ilk duruma göre yüzde kaç düşmüştür?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

9. Bilal kendisine yazılan iki farklı tutardaki trafik cezasını ödemek için gittiğinde görevli ile arasında aşağıdaki konuşma geçmiştir.

Görevli: *Size yazılan cezalardan biri erken ödemeye girdiği için %25 indirimli, diğeri de geç ödemeye girdiği için %5 cezalı olacaktır.*

Bilal: *Sonuçta ne kadar ödemem gerekiyor?*

Görevli: *Başta ödemeniz gereken tutarla aynı tutar.*

Bilal: *İkisini de erken ödeseydim, toplam kaç TL indirim olurdu?*

Görevli: *270 TL indirim olurdu.*

Buna göre, Bilal'e yazılan iki trafik cezası toplam kaç TL'dir?

A) 810 B) 900 C) 1080 D) 1350 E) 1800

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir bisikletçi, elinde kalan eski model bir yetişkin bisikletini aldığı fiyata, yeni model bir çocuk bisikletini %50 kârla satıyor. Bisikletçi, her iki bisikletide aynı fiyattan satmıştır.

Buna göre, bisikletçinin bu iki satış sonundaki kârı yüzde kaçtır?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

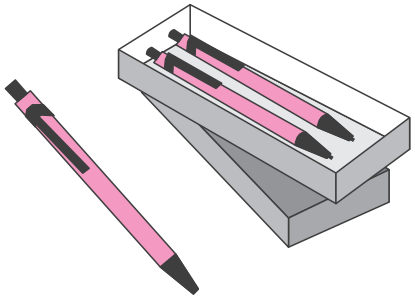
2. Bir giyim mağazası etiket fiyatını %60 karla belirlediği ceketlerde %25 indirime gitmiştir.

Bu mağazadan indirimli fiyattan 480 TL'ye ceket alan bir müşteri üç adet 200 TL verip para üstünü alıp mağazadan ayrılıyor.

Müşterinin verdiği 200 TL'lerden bir tanesi sahte olduğuna göre, mağazanın zararı maliyetinin yüzde kaçıdır?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 50

3. Bir kırtasiyede bulunan A marka kalem, aşağıdaki şekilde ya teker teker ya da kampanyalı fiyatla 2'şerli paketler halinde satılmaktadır.



1 kalemin fiyatı = 10 TL

2'li kalemin fiyatı (Toplam) = 17 TL'dir.

Kırtasiye gün içerisinde sattığı A marka kalemlerin 8 tanesini 2'li paket halinde, gerisini ise teker teker satmıştır.

Gün boyu satılan kalemlerden elde edilen kâr, o gün satılan kalemlerin toplam maliyetinin beşte birine eşittir.

Bir kalemin maliyeti 8 TL olduğuna göre, gün boyu satılan kalem sayısı kaçtır?

A) 45 B) 42 C) 36 D) 30 E) 24

4. Bir mağaza sahibi almış olduğu 50 pantolonun her birini 135 TL'den satmaktadır. Fakat daha sonra pantolonlardan 10 tanesinin defolu olduğu ortaya çıkmış ve mağaza sahibi defolu pantolonların tanesini 75 TL'den satmıştır.

Bu mağaza sahibi başlangıçta planladığı geliri elde etmek için defolu olmayan pantolonların her birisini kaç TL'ye satmalıdır?

A) 150 B) 160 C) 175 D) 10 E) 200

metin yayınları

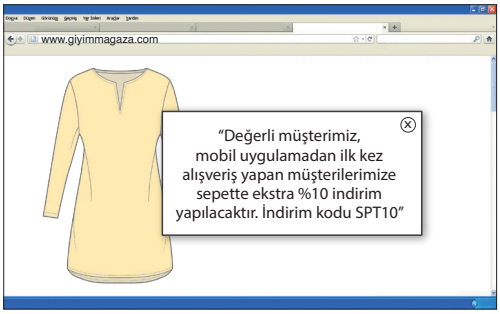
5. Bir marketten alışveriş yapan Mert, alışverişini tamamladıktan sonra ödeme yapmak için kasaya geldiğinde kasadaki görevli Mert'e *"Aldığınız ürünler 65 TL tuttu, 50 TL ve üzeri alışverişlerde arkamda gördüğünüz ürünlerden herhangi birini %30 indirimle alabilirsiniz."* diyor.

Bunun üzerine indirimli ürünlerden bir tane alan Mert, uygulanan indirimle görevliye 100 TL ödeme yapıyor.

Buna göre, Mert son aldığı üründen kaç TL indirim kazanmıştır?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

6. Kübra, bir giyim mağazasının internet sitesini açtığında karşısına aşağıdaki mesaj çıkmıştır:

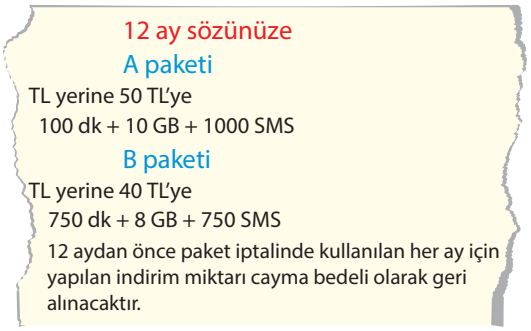


Bu mesajdan sonra mağazanın mobil uygulaması üzerinden ilk kez alışveriş yapan Kübra, mağazanın yapmış olduğu 3 tunik al 2 öde kampanyasından fiyatları aynı olan 3 tunik almış ve verilen indirim kodunuda kullanarak toplamda ödemesi gereken kampanyasız ve indirimsiz tutardan 156 TL daha az ödeme yapmıştır.

Buna göre, Kübra'nın almış olduğu 1 tuniğin mağaza fiyatı kaç TL'dir?

A) 120 B) 125 C) 130 D) 135 E) 140

7. Bir baba evine bırakılan bir kısmı yırtılmış olan broşürü gördükten sonra kendisi için A paketini, oğlu için B paketini almıştır.



Baba, kendi için aldığı paketi belli bir ay kullandıktan sonra iptal etmiştir. Babası paketi iptal ettikten iki ay sonrada oğlu kendi paketini iptal etmiştir. Baba ve oğlunun ödedikleri cayma bedelleri birbirine eşittir.

Babanın bir ay için ödeyeceği cayma tutarı, oğlunun bir ay için ödeyeceği cayma tutarından %50 fazladır.

Baba ve oğlu paketlerini iptal etmeselerdi kullandıkları ayların toplam fatura tutarı, cayma bedeli olarak ödedikleri toplam tutardan 200 TL fazla olacağına göre, baba ve oğlunun bir faturalarının indirimsiz fiyatları toplam kaç TL'dir?

A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 160

8. Bir mağazada uygulanan indirim kampanyasına göre, aynı anda birden fazla ürün alımlarında 2. ürün %50, 3. ürün %40 ve sonraki her ürün %10 indirimlidir.

Buna göre, aynı üründen 5 tane alan birine yapılan toplam indirim yüzde kaçtır?

A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Tüm kitap ve defterlerin satış fiyatlarının kendi arasında aynı olduğu bir kırtasiye, satışlarını arttırmak için müşterilerine iki fırsattan oluşan bir kampanya düzenlemeye karar vermiştir.

1. Fırsat: "Aldığın her üç kitaptan biri bedava."

2. Fırsat: "Tüm defterlerde %20 indirim."

Bu kampanyadan yararlanmak isteyen İsmail kırtasiyeden 3 kitap ve 6 defter alıp kasiyere ödeme yapmıştır.

Aşağıda kasiyer ile İsmail arasında geçen konuşma verilmiştir.

Kasiyer: *Buyurun efendim, 18 TL para üstünüz.*

İsmail: *Beklediğimden daha fazla tuttu, tekrar bakabilir miyiz?*

Kasiyer: *Tabi ki bakalım efendim. Evet haklısınız. Kitap ve defter sayısını karıştırmışım. Size 12 TL daha ödeme yapacağım.*

İsmail: *Kampanya olmazsa benden 42 TL daha fazla alacaktınız.*

Kasiyer: *Haklısınız efendim.*

Buna göre, bu kırtasiyede bir kitap ve bir defterin indirimsiz fiyatlarının toplamı kaçtır?

A) 36 B) 39 C) 45 D) 48 E) 53

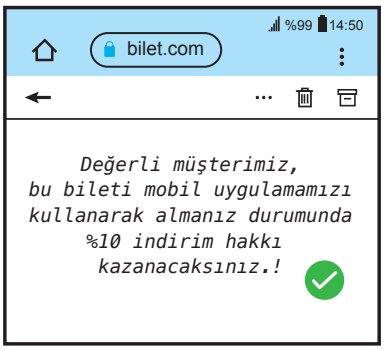
2. Bir tur şirketi, bir okulun düzenlediği geziye 60 öğrenci katılırsa öğrenci başına 50 TL, 80 öğrenci katılırsa öğrenci başına 40 TL ücret alacağını belirtmiştir.

Her iki durumda da maliyeti aynı olan tur şirketinin 80 öğrenci katıldığında elde ettiği kârı, 60 öğrenci katıldığında elde ettiği kârdan %20 daha fazla olmaktadır.

Buna göre, geziye 60 öğrenci katıldığında tur şirketinin kârı kaç TL'dir?

A) 100 B) 800 C) 1000 D) 1200 E) 1400

3. İnternetteki bir site üzerinden otobüs bileti almak isteyen Fatih, ödeme ekranında aşağıdaki mesaj ile karşılaşıyor.



Bu mesajdan sonra biletini mobil uygulama üzerinden alan Fatih, internet sitesindeki ödemesi gereken tutara göre 12 TL daha az ödeme yapmıştır.

Buna göre, son durumda Fatih'in otobüs biletine ödediği tutar kaç TL'dir?

A) 88 B) 100 C) 104 D) 108 E) 112

4. Bir kırtasiyede satılan bir tane defterin fiyatı bir tane kalemin fiyatının 3 katı, bir tane kalemin fiyatı ise bir tane silginin fiyatının 2 katıdır.

Bir gün içerisinde bu ürünlerden 50 tane silgi, 30 tane kalem ve bir miktar defter satan kırtasiyeci elde ettiği gelirin %25'ini silgi satışından elde etmiştir.

Buna göre, kırtasiyeci gün içerisinde kaç tane defter satmıştır?

A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

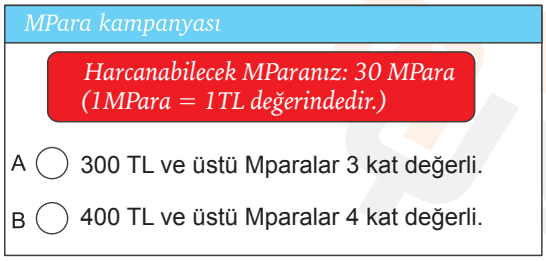
metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. METİN mağazalarından yapılan alışverişlerde müşteriler Mpara kazanır ve kazandığı Mparaları mağazada kullanıp indirimli alışveriş yapabilirler.

Aşağıda METİN mağazasından alışveriş yapan Nihat'ın alışveriş sepeti Şekil 1'de ve kullanabileceği Mpara kampanyaları Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 1



Şekil 2

30TL değerinde MParası olan Nihat, önce B kampanyasını işaretlemiş daha sonra sepetten 2 adet tişört silip A kampanyasını tercih edip ürünleri satın almıştır.

Her iki durumda da bütün Mparalarını kullanacak olan Nihat'ın ilk duruma göre, indirim oranı ne kadar değişmiştir?

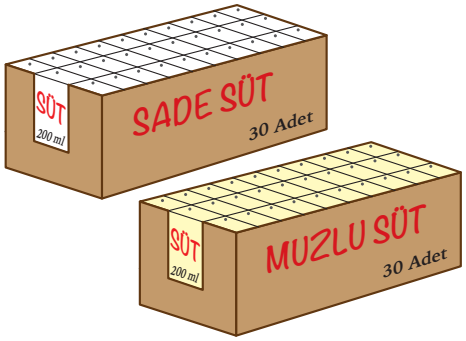
A) %1 azalmıştır. B) % 1 artmıştır.

C) % 2 artmıştır. D) % 2 azalmıştır.

E) Değişmemiştir.

6. Bir markette, bir kutu sade süt, alış fiyatı üzerinden %25 kârla, bir kutu muzlu süt ise alış fiyatı üzerinden %40 kârla satılmaktadır.

Aşağıdaki şekilde 30'arlı olarak kolilenmiş muzlu ve sade sütleri koli olarak satın alan kişilere de %10 indirim yapılmaktadır.



Her iki çeşitten birer koli alındığında yapılan toplam indirim miktarı 36 TL'dir. Her iki çeşitten birer kutu alındığında marketin yaptığı toplam kâr 3 TL'dir.

Buna göre, bu marketten bir koli sade süt alan bir kişi kaç TL öder?

A) 115 B) 120 C) 135

D) 145 E) 150

7. Maliyet fiyatları aynı olan iki üründen biri %20 diğeri ise %40 kârla satılmaktadır. Oğuz bu ürünlerin birinden 1 tane, Can diğerinden 1 tane almıştır. Başka ürün almayan bu kişiler kasaya geldiklerinde her ikisi de kasiyere aynı tutarda para vermiş ve Oğuz 28, Can ise 16 TL para üstü almıştır.

Buna göre, Oğuz'un kasiyere verdiği para ve aldığı ürünün satış fiyatının toplamı kaç TL'dir?

A) 112 B) 124 C) 136

D) 148 E) 172

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Aşağıda silindir hacmi 1600 cm^3'e kadar olan otomobillerin vergisiz satış tutarı ve sonrasında sırayla uygulanacak ÖTV (Özel Tüketim Vergisi) ve KDV (Katma Değer Vergisi) oranları gösterilmiştir.

Silindir Hacmi	Vergisiz Satış Tutarı	ÖTV	KDV
1600 cm^3 e kadar	92.000 TL'ye kadar	%45	%10
1600 cm^3 e kadar	92.000 TL-150.000 TL arası	%50	%10
1600 cm^3 e kadar	150.000 TL ve üzeri	%80	%10

Örneğin, vergisiz satış fiyatı 100000 TL olan, silindir hacmi 1600 cm^3 altı bir aracın %10 KDV'li satış fiyatı, 165000 TL'dir.

Kadir, silindir hacmi 1600 cm^3 altı bir araca opsiyon olarak koltuk ısıtma ve açılır tavan eklettiğinde aracın ÖTV'si %50'den %80'e çıkmakta ve 99.000 TL daha ödemesi gerekmektedir.

Kadir'in alacağı aracın ÖTV'siz fiyatı koltuk ısıtma ve açılır tavanın toplam fiyatının 4 katı olduğuna göre, koltuk ısıtma ve açılır tavanın toplam fiyatı kaç TL'dir?

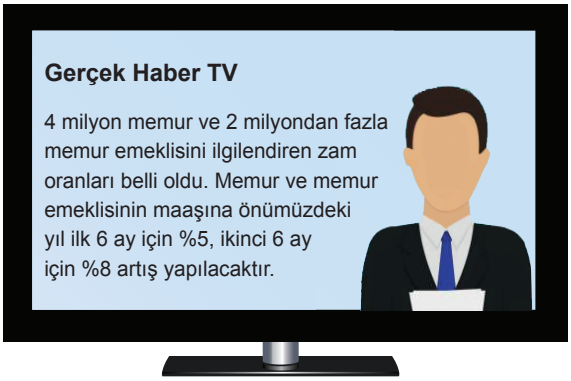
A) 20000 B) 22500 C) 25000 D) 27000 E) 30000

2. Bir kuruyemişçi, satın aldığı 60 kilogram kuru kayısıyı 2 kilogramlık paketlere doldurup satarsa %50 kâr, 4 kilogramlık paketlere doldurup satarsa %25 kâr elde etmektedir.

Buna göre, bu kuruyemişçide 4 kilogramlık kayısı paketlerinin satış fiyatı, 2 kilogramlık kayısı paketlerinin satış fiyatına oranı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{5}{3}$ D) 2 E) $\frac{7}{4}$

3. Beden eğitimi öğretmeni Mehmet ve Matematik öğretmeni Fatih, televizyonda aşağıdaki haberi dinliyor.



Daha sonra Mehmet ve Fatih arasında aşağıdaki konuşma geçiyor.

Mehmet: *"Demek ki yıl sonunda maaşımız şimdiki maaşımızdan yüzde 13 fazla olacak."*

Fatih: *"Mehmet hocam yanlış hesaplıyorsunuz. İkinci 6 aydaki artış ilk 6 ayda alacağımız maaş üzerinden hesaplanır."*

Mehmet: *"Peki doğrusu nedir, Fatih hocam?"*

Fatih: *"Hemen hesaplayayım, Mehmet hocam."*

Buna göre, Fatih'in bulacağı değer yüzde kaçtır?

A) 13,2 B) 13,4 C) 13,6 D) 14 E) 14,2

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Bir mağaza aşağıdaki indirim kampanyasını başlatmıştır.

10 tane al
x tane öde.

Bu kampanyada aynı üründen 10 tane ürün alındığında sadece x tanesine para ödenmektedir.

- Bu mağazada %50 kârla satılmakta olan bir üründen Sibel 20 tane almış ve mağaza bu satıştan %10 zarar etmiştir.
- Sibel başka bir üründen 30 tane alsaydı ürünlerin y tanesine para ödeyecekti.

Buna göre, y'nin rakamları toplamı kaçtır?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

5. Bir domates üreticisi, ürettiği domateslerin kilosunu 50 kuruşa mal etmiştir. Bu üretici, domateslerin % 60'ını meyve sebze haline kilosu 2 TL'den, kalan domateslerin % 40'ını salça fabrikasına kilosu 1 TL'den veriyor ve elinde kalan son domatesleri de kurutup kilosunu 25 TL'den satarak toplam 4720 TL kâr elde ediyor.

Kurutulan domatesler ağırlığının % 75'ini kaybettiğine göre, bu üretici kaç ton domates üretmiştir?
(1 ton = 1000 kg)

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

6. Bir mandırada 1 kilogram peynir yapabilmek için 5 litre süt kullanılmaktadır. Bu mandıra litresini 3 TL'ye malettiği sütü peynir yaparak kilosunu 40 TL'ye, süt olarak ise litresini 5 TL'ye satmaktadır.

Bu mandıra, satın aldığı sütün %60'ını peynir ve kalanını da süt olarak satarak toplam 760 TL kâr elde ediyor.

Buna göre, mandıranın peynir satışından elde ettiği gelir süt satışından elde ettiği gelirden kaç TL fazla olmuştur?

A) 360 B) 450 C) 480 D) 500 E) 560

7. Bir ekonomi dersinde oluşturulan oyunda Arioya ülkesinin para birimi AL ve Boministan ülkesinin para birimi BL olarak adlandırılmıştır. Arioya ülkesindeki bankalar 1 BL'yi 1,8 AL'den alıp 2 AL'den satmaktadır. Boministan ülkesindeki bankalar 1 AL'yi 0,45 BL'den almakta ve 0,54 BL'den satmaktadır.

Bu oyunda,

- **İşlem I:** AL'yi BL'ye çevirme
- **İşlem II:** BL'yi AL'ye çevirme

olarak tanımlanmıştır.

Buna göre, Arioyalı bir yatırımcı elindeki AL türünden sermaye ile;

I. Arioya'da işlem I yaptıktan sonra Boministan'da işlem II yaptığında kârına işlemler yapmış olur.

II. Boministan'da işlem I yaptıktan sonra Arioya'da işlem II yaptığında zararına işlemler yapmış olur.

III. Boministan'da işlem I yaptıktan sonra işlem II yaptığında kârı ya da zararı olmaz.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Kilometrede 1 TL yakıt yakan bir taksinin taksimetresi 5 TL ile açılmakta ve taksimetrenin gösterdiği değer her yarım kilometre sonunda 2 TL artmaktadır.

Bu taksiye binen Tahsin, 7 kilometre sonra gideceği yere ulaşıyor. Tahsin, taksi ücretini ödemek için taksiciye 50 TL uzatıyor ve taksici 50 TL'yi aldıktan sonra aralarında aşağıdaki konuşma geçiyor.

Taksici: *"Ben de hiç bozuk para kalmamış. 3 TL bozuğunuz var mı acaba?"*

Tahsin: *"Bende de hiç bozuk para yok."*

Taksici: *"Size para üstü olarak 15 TL versem sorun olur mu?*

Tahsin: *"Sorun olmaz."*

15 TL'yi aldıktan sonra kafası karışan Tahsin, taksiden inerken cebinde 3 TL olduğunu farkediyor ve taksiciye cebindeki 3 TL'yi vererek aceleyle taksiden inip uzaklaşıyor.

Taksici, Tahsin'in fazladan verdiği parayı iade edemeden Tahsin gözden kayboluyor.

Buna göre, Tahsin'in fazladan ödediği para taksicinin toplam kârından kaç TL <u>eksiktir</u>?

A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

2. Yasin birikimlerini döviz, altın, kripto para, hisse senedi ve fon olarak değerlendirmektedir.

Yasin, hesabını kontrol ettiğinde yaptığı yatırımların alış maliyetleri ve kâr-zarar durumu için aşağıdaki tabloyu hazırlıyor. Yasin, hisse senedi ve fona yatırdığı parayı hatırlayamadığı için tabloda boş bırakmış, kârı "+" yüzde ile ve zararı "–" yüzde ile belirtmiştir.

Yatırım	Alış Maliyeti (x1000)	Kâr-Zarar
Döviz	3000	+%40
Altın	3000	+%20
Kripto Para	3000	–%30
Hisse Senedi		+%20
Fon		–%30

Hisse senedine yatırdığı paranın 3000 TL'den fazla, fona yatırdığı paranın da hisse senedine yatırdığı paradan fazla olduğunu hatırlayan Yasin, son durumda yatırımlarından üç tanesindeki para miktarının aynı olduğunu görüyor.

Buna göre, Yasin'in yatırımının son durumu aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) 100 TL zarar B) 100 TL kâr

C) 200 TL zarar D) 200 TL kâr

E) Ne kâr ne zarar

mebi yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

3. Bir mağazanın kasasındaki post cihazından banka kartı veya kredi kartıyla yapılan alışverişlerde banka, ürün fiyatının sırasıyla %2'si ve %4'ü kadar komisyon almaktadır. Mağaza banka kartıyla a TL'ye sattığı bir ürünü kredi kartıyla b TL'ye satarak üründen aynı parayı kazanmaktadır.

Buna göre, b'nin a türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{51a}{50}$ B) $\frac{49a}{48}$ C) $\frac{49a}{50}$ D) $\frac{25a}{24}$ E) $\frac{51a}{49}$

4. Aşağıdaki tabloda, otomobiller için üretilmiş K marka ve M marka kışlık lastiklerin fiyatı ve kullanım ömürleri verilmiştir.

Marka	Adet Fiyatı	Kullanım Ömrü
K	400 TL	32.000 km
M	450 TL	40.000 km

Bir aracın yazlık lastiklerinin 4 ü de çıkarılıp yerlerine; K marka lastik takılırsa aracın yakıt tüketimini 100 kilometrede 0,2 litre, M marka lastik takılırsa aracın yakıt tüketimini 100 kilometrede 0,1 litre artırmaktadır. 1 litre yakıt 5 liradır.

Buna göre 4 tane K lastiğinin, 4 tane M lastiğine göre kilometre başına birim maliyeti yüzde kaç fazladır?

A) %5 B) %7,5 C) %10 D) %10 E) %20

5. Bir çikolata firması maliyetlerin artması üzerine, aşağıdaki çikolata kavanozunun gramajını azaltıp satış fiyatına %20 zam yapmıştır.

Bu durumda ürünün 1 gramının satış fiyatı %60 oranında artmıştır.

Buna göre, firma kavanozdaki çikolata miktarını yüzde kaç azaltmıştır?

A) 25 B) 20 C) 15 D) 10 E) 5

6. Terazisi %20 eksik tartacak biçimde bozulmuş olan bir satıcından bir miktar pirinç alınıyor.

Alıcı da satıcı da bu hatanın farkında olmadığına göre, alıcı yüzde kaç fazla ödemiştir?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 40

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

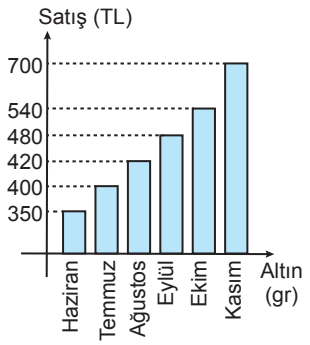
7. Genellikle kadınların kendi aralarında yaptıkları "gün" adı verilen toplantılarda para, altın, döviz gibi değerler arasından önceden belirlenen sabit bir miktar, gün sırası gelen kişiye verilir. "Gün" denilen ekonomik sosyalleşme faaliyetleri ortalama 5 – 10 kişi arasında gerçekleşmektedir.

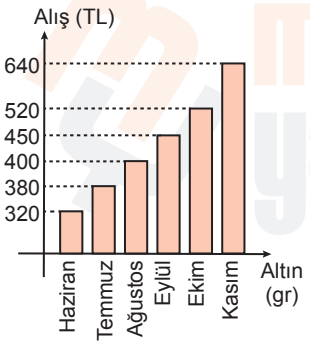
Gram altın karşılığı girilen, 6 kişinin katıldığı bir altın gününde yapılan çekiliş sonucu;

- Haziran ayına Ayla hanım,
- Temmuz ayına Betül hanım,
- Ağustos ayına Ceylan hanım,
- Eylül ayına Derya hanım,
- Ekim ayına Ebru hanım,
- Kasım ayına Fatma hanım

çıkmıştır.

Aylara göre kuyumculardaki altının gramının satış ve alış fiyatları aşağıdaki grafiklerde verilmiştir.





Güne katılan Ayla, Betül, Ceylan, Derya ve Ebru hanım altını aldıkları aydan bir sonraki ay altınlarını bozdurmuşlar ve kasım ayında tekrar gram altın almak istemişlerdir.

Buna göre, bu 5 kişinin kasım ayında alabilecekleri altın miktarı toplam kaç gramdır?

A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

8. Televizyon satan bir mağaza A marka televizyonlardan 20 adet sipariş vermiş ve kendi nakliye aracıyla bu televizyonları taşımak istemiştir. Taşıma sırasında araç kaza yapmış ve televizyonların %25'i ağır hasarlı (kullanılamaz), kalanın %20'si hafif hasarlı (kullanılabilir) ve diğerleri sağlam kalmıştır. Sigorta şirketi ağır hasarlı ürünlerin maliyetinin %60'ını hafif hasarlı ürünlerin ise %20'sini karşılamıştır.

Mağaza sağlamları %100 kârla, hafif hasarlıları %20 kârla ve ağır hasarıları tamircilere %60 zararla satmış ve toplamda 79200 TL kâr elde etmiştir.

Buna göre, bir televizyonun maliyeti kaç bin TL'dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. Bir ürüne etiket fiyatı üzerinden %50 indirim yapılırsa satış fiyatı maliyet fiyatının %75'ine eşit oluyor.

Buna göre, ürün indirimsiz satılırsa yüzde kaç kâr elde edilir?

A) 25 B) 40 C) 50 D) 60 E) 75

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

8. Bölüm

Hareket Problemleri

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğretmenin Notu

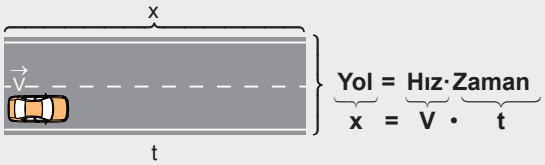
metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğreniyorum

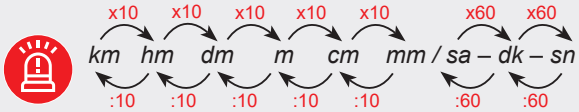
Tanım

- Bir hareketlinin **yol - hız - zaman bağıntısı** aşağıdaki gibidir.



- Bağıntıdan **orantıları** hakkında çıkarılacak sonuç;
  - ❖ Yol ile Hız → Doğru orantılı
  - ❖ Yol ile Zaman → Doğru orantılı
  - ❖ Hız ile Zaman → Ters orantılı

- Birim zamanda alınan yol hızı verdiği için hız birimleri yol ve zamanın birimli oranından oluşur.
  - ❖ km/sa → 1 saatte alınan yolun kilometresidir.
  - ❖ m/dk → 1 dakikada alınan yolun metresidir.
  - ❖ m/sn → 1 saniyede alınan yolun metresidir.



1. Hızı 90 km/sa olan bir araç, 100 metrelik bir yolu kaç saniyede alır?

Çözüm:

2. Bir araç, A ile B kentleri arasındaki yolu sabit bir hızla 10 saatte almaktadır. Bu araç, saatteki hızını 20 km artırırsa aynı yolu 6 saatte alıyor.

Buna göre, A ile B kentleri arasındaki mesafe kaç km'dir?

Çözüm:

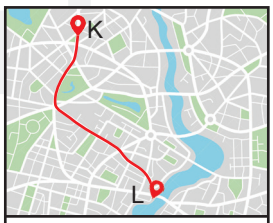
3. Hızları sabit iki farklı aracın hızlarıyla ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Yavaş olanın hızı, hızlı olanın hızından saatte 30 km azdır.
- Yavaş olanın 12 saatte aldığı yolu, hızlı olan 4 saat daha az sürede almaktadır.

Buna göre, hızlı olan aracın saatteki hızı kaç km'dir?

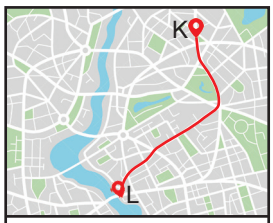
Çözüm:

4. K şehrinden L şehrine aracıyla gidip dönecek olan Hakan navigasyon üzerinden gideceği yola baktığında 2 alternatif yol olduğunu görmüştür.



Yol: 720 km
Yolculuğun Süresi: 9 saat
Tahmini Varış Saati: 17:00

1. alternatif yol



Yol: 600 km
Yolculuğun Süresi:
Tahmini Varış Saati:

2. alternatif yol

Hakan; giderken 1. yolu dönüşte 2. yolu kullanmış, hem gidişte hem de dönüşte aynı saatte yola çıkmıştır.

Hakan aracının ortalama hızı gidişte ve dönüşte aynı olduğuna göre, dönüşte saat kaçta K şehrine varmıştır?

Çözüm:

1) 4 2) 300 3) 90 4) 15:30

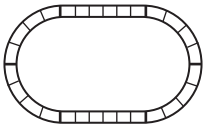
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. A şehri ile B şehri arası 540 km'dir. A'dan B'ye hareket eden bir araç sabit hızla 4 saat gittikten sonra, saatteki hızını 40 km arttırarak 3 saatte yolu tamamlıyor.

Buna göre, aracın harekete başladığı hızı kaç km/sa'dır?

Çözüm:

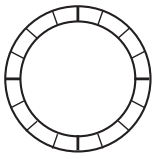
2. Selim oyuncak trenini elinde bulunan özdeş çeyrek çembersel rayları ve özdeş doğrusal rayları farklı şekillerde birleştirip üzerinde hareket ettirmektedir.


1. tasarım

2. tasarım

Raylarda sabit hızla hareket eden tren 1. ve 2. tasarlanan yolda tam bir turunu sırasıyla 18 ve 26 saniyelerde tamamlamaktadır.

Buna göre,



aynı tren verilen yolda bir tam turu kaç saniyede tamamlar?

Çözüm:

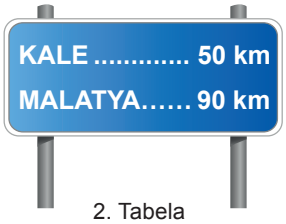
1. Mersin ve Ankara arasında sefer yapan bir otobüs Mersin'den Ankara'ya ortalama 80 km/sa hızla gidip 5 saat bekledikten sonra ortalama 100 km/sa hızla Ankara'dan Mersin'e dönmüştür.

Otobüsün gidiş – dönüş seferi toplamı 14 saat sürdüğüne göre, Mersin'den Ankara'ya gidiş kaç saat sürmüştür?

Çözüm:

2. Önce Malatya'dan Elazığ'a sonra Elazığ'dan Malatya'ya gidip dönen Siraç, giderken 1. tabelayı dönerken 2. tabelayı görmüştür.

1. Tabela



2. Tabela

Kale, Malatya'nın bir ilçesi olduğuna göre, Malatya – Elazığ arası kaç km'dir?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

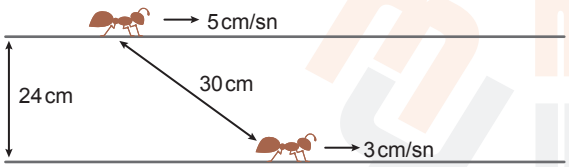
Aynı Anda Aynı Yöne Hareket

1. Bir yarışmada aynı anda yarışa başlayan iki aracın hızları ortalama 150 km/sa ve 120 km/sa'dir.

Hızlı olan araç yarışı 3 saatte bitirdiğinde yavaş olanın yarışı bitirmesine kaç km vardır?

Çözüm:

2. Aralarında 24 cm mesafe bulunan şekildeki paralel tellerin üzerinde birer karınca durmaktadır. Karıncalar arasındaki mesafe başlangıçta 30 cm'dir.



Bu karıncalar aynı anda aynı yöne doğru şekilde belirtilen hızlarla yürümeye başlıyorlar ve aynı anda duruyorlar.

Karıncalar durduğunda aralarındaki mesafe 40 cm olduğuna göre, karıncaların yürüdüğü mesafelerin toplamı kaç santimetredir?

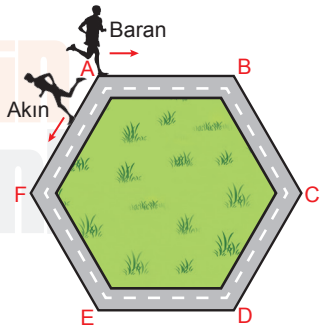
Çözüm:

Aynı Anda Zıt Yöne Hareket

1. **Hızları farkı 40 km/sa olan iki araç aynı anda aynı noktadan ters yönlere doğru hareket ediyor. 5 saat sonra aralarındaki uzaklık 700 km olduğuna göre, hızlı olan aracın hızı kaç km/sa'tir?**

Çözüm:

2. Aşağıdaki düzgün altıgen pistte; Akın sabit hızla bir saatte 3 tam tur, Baran ise sabit hızla bir saatte 4 tam tur koşuyor.



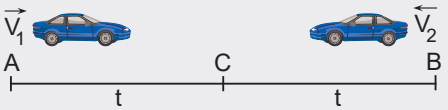
Buna göre, Akın ile Baran ilk durumdaki sabit hızlarıyla bu pistin A noktasından aynı anda şekildeki gibi zıt yönlerde koşmaya başladıktan sonra ikinci kez hangi noktada karşılaşırlar?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Birbirine Doğru (Zıt Yönlü) Karşılaşmalar

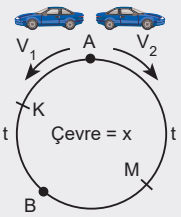
Öğreniyorum



A ve B noktasından, hızları V_1 ve V_2 olan iki hareketli, aynı anda birbirlerine doğru (zıt yönlü) hareket edip, t süre sonra C noktasında karşılaşıyorsa;

$$|AC| = V_1 \cdot t \qquad |AB| = \underbrace{V_1 \cdot t}_{|AC|} + \underbrace{V_2 \cdot t}_{|BC|}$$

$$|BC| = V_2 \cdot t \qquad \mathbf{|AB| = (V_1 + V_2) \cdot t}$$



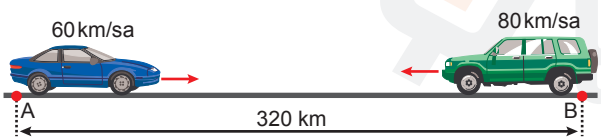
A noktasından, hızları V_1 ve V_2 olan iki hareketli, aynı anda zıt yönlü hareket edip t süre sonra B noktasında karşılaşıyorsa, düz yolda yapılan uygulamaların aynısı yapılır.

$$|\widehat{AKB}| = V_1 \cdot t \qquad \text{Çevre} = \underbrace{V_1 \cdot t}_{|\widehat{AKB}|} + \underbrace{V_2 \cdot t}_{|\widehat{AMB}|}$$

$$|\widehat{AMB}| = V_2 \cdot t \qquad \mathbf{x = (V_1 + V_2) \cdot t}$$

*Çemberin yarıçapı r iken çevresi, **Ç = 2πr** dir.*

1.



A ve B noktalarından aynı anda birbirine doğru harekete başlayan şekildeki araçların arasındaki uzaklık kaç saat sonra ikinci kez 100 km olur?

Çözüm:

2. İki araç A ve B kentlerinden sırasıyla 120 km/sa ve 80 km/sa hızlarla birbirine doğru hareket edip C kentinde karşılaşıyorlar.

B kentinden hareket eden araç karşılaşmadan 6 saat sonra A kentine ulaşıyor.

Buna göre, A ile B kentleri arası kaç km'dir?

Çözüm:

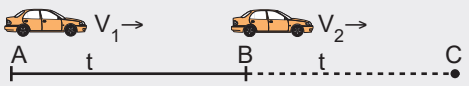
3. Fırat, kaldığı otelde odasının bulunduğu katın asansör kapılarının önünde durduğunda asansörlerin şekilde belirtilen katlarda olduğu görülüyor.

Fırat, her iki asansörün çağırma tuşuna aynı anda bastığında yukarı çıkan asansörün kat numarasının 3 saniyede 2 arttığını, aşağı inen asansörün kat numarasının 2 saniyede 3 azaldığını görüyor.

Her iki asansörde aynı anda Fırat'ın bulunduğu kata geldiğine göre, Fırat'ın otelde kaldığı oda kaçıncı kattadır?

Çözüm:

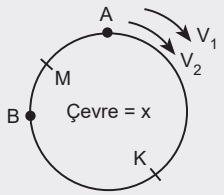
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.



A ve B noktalarından, hızları V_1 ve V_2 olan iki hareketli, aynı anda, aynı yöne harekete başlayıp hızı fazla olan diğerini t süre sonra C de yakalarsa;

$$|AC| = V_1 \cdot t \qquad |AB| = \overbrace{V_1 \cdot t}^{|AC|} - \overbrace{V_2 \cdot t}^{|BC|}$$

$$|BC| = V_2 \cdot t \qquad |\mathbf{AB}| = \mathbf{(V_1 - V_2) \cdot t}$$



A noktasından hızları V_1 ve V_2 olan iki hareketli, aynı anda aynı yöne hareket edip hızlı olan diğerini t süre sonra tur bindirerek B de yakalarsa düz yoldaki uygulamaların aynısı yapılır.

$$|\widehat{AKB}| = V_2 \cdot t \qquad \text{Çevre} = V_1 \cdot t - V_2 \cdot t \Rightarrow$$

$$\text{Çevre} + |\widehat{AKB}| = V_1 \cdot t \qquad \mathbf{Çevre\ (x) = (V_1 - V_2) \cdot t}$$

1. Şimşek ve kardeşi Duran bir koşu pistinde antrenmana gidiyorlar. Koşu pistinin başlangıç noktasına geldiklerinde aralarında aşağıdaki konuşma geçiyor.

Şimşek: *"Hadi yarışalım Duran. Bakalım beni geçebilecek misin?"*

Duran: *"Ama abi! Sen benden büyüksün. Seni geçmem mümkün değil."*

Şimşek: *"Sana avans vereyim o zaman, sen koşmaya başladıktan 20 saniye sonra ben koşmaya başlayacağım."*

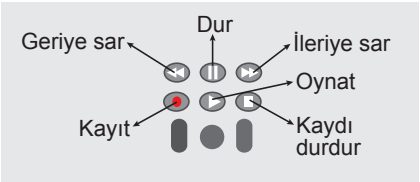
Duran: *"Tamam kabul ediyorum."*

Şimşek ve Duran kararlaştırdıkları gibi yarışa başlıyorlar ve Şimşek koşmaya başladıktan 90 saniye sonra Duran'a yetişip 126 saniye sonra bitiş noktasına ulaşıyor.

Şimşek ve Duran yarış boyunca sabit hızlarla koştuklarına göre; Duran, Şimşek'ten kaç saniye sonra bitiş noktasına ulaşır?

Çözüm:

1. Aşağıda bir televizyon kumandasında video oynatma tuşları gösterilmiştir. Açılan videoda ⏩ tuşuna her basıldığında video oynatma hızı 2 katına çıkmaktadır. Oynatma hızı 32 katına çıktıktan sonra tekrar ⏩ basıldığında normal hızına dönmektedir.

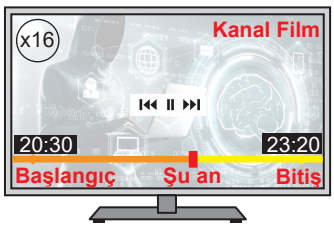


Ferdi, açtığı bir filmi 12 dakika izledikten sonra ⏩ tuşuna bir kez basıp 2 dakika, ⏩ tuşuna 3 kez basıp 3 dakika izlediğinde filmin yarısına gelmiştir.

Buna göre, Ferdi filmin kalan yarısını normal hızdayken ⏩ tuşuna beş kez bastıktan kaç dakika sonra film biter?

Çözüm:

2. Bir TV platformuna üye olan Sena, televizyonun film kanalını açtığında kanalda güzel bir filmin oynadığını görüyor. Sena, platformun geri alma seçeneğini açtığında yayın akışına göre filmin başlama ve bitiş saatleri ile oynatılan kısmını şekildeki gibi görüyor.



Sena, filmi 16 kat hızla başlangıç noktasına geri alıp zaman kaybetmeden filmi normal hızla seyretmeye başladığında film saat 00:45'te bitiyor.

Buna göre, Sena'nın filmi geri almaya başladığı kırmızı çizgi ile belirtilen an saat kaçtır?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

İnternet ve Belge İndirme

Öğreniyorum

1. Ferda, evinde 16 mb/sn internet hızı ile internete bağlanmaktadır. Ferda'yı internet servis sağlayıcısının müşteri temsilcisi aramış ve aralarında şöyle bir konuşma geçmiştir.

Müşteri temsilcisi: *"İyi günler. Ferda hanımla mı görüşüyorum?"*

Ferda: *"Evet, buyrun."*

Müşteri temsilcisi: *"Evinizde kullanmış olduğunuz internet hızınızı 16 mb/sn'den 50 mb/sn çıkarmak ister misiniz?"*

Ferda: *"Nasıl bir değişim olacak ki?"*

Müşteri temsilcisi: *"Şöyle anlatayım, daha hızlı bir şekilde online sitelere bağlanacak. İndirme işlemlerinizi daha kısa sürede gerçekleştirebileceksiniz."*

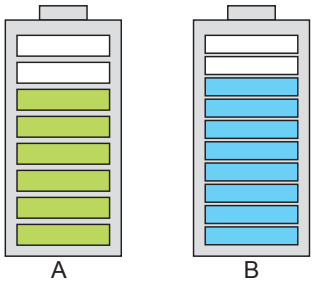
Ferda: *"Yani teklifinizi kabul edersem 800 mb'lık bir dosyayı kaç saniye daha erken indireceğim?"*

Buna göre, Ferda'nın müşteri temsilcisine sorduğu sorunun cevabı kaçtır?

Çözüm:

Şarj Göstergesi

1. Aşağıda iki farklı tabletin şarj durumları görünmektedir.

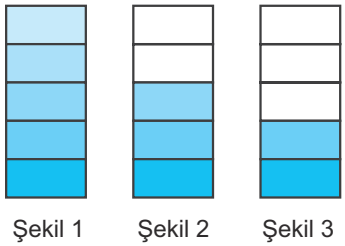


Şarjlar şekildeki durumlara geldiği andan sonra her iki tabletin de şarjı eşit sürede bitmektedir.

Her iki tabletin de enerji tüketimleri kendi içinde sabit olduğuna göre, bu tabletlerin şarjları tam dolu iken A tabletinin pil ömrü, B tabletinin pil ömrünün kaç katıdır?

Çözüm:

2. Şekil 1'de elektrikli bir aracın tam şarj olmuş pilinin şarj göstergesi verilmiştir. Gösterge 5 bölgeden oluşmakta olup araç belli bir yolu her gittiğinde göstergedeki bölgeler yukarıdan aşağıya doğru beyaza dönmektedir.



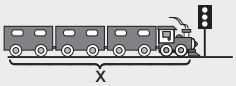
Bu araç tam dolu pille deneme pistinde 80 km/saat hızla sürüldüğünde gösterge Şekil 1'den Şekil 2'ye t + 2 saatte, Şekil 1'den Şekil 3'e t + 4 saatte gelmiştir.

Buna göre, araç tam dolu pille deneme pistinde 80 km/saat hızla sürülürse kaç km yol alır?

Çözüm:

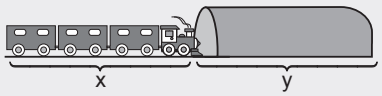
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğreniyorum

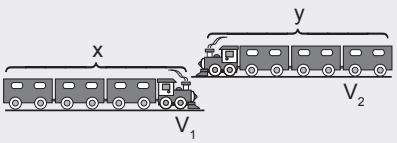
- 

Trenin direği geçmesi için alması gereken yol trenin boyu (x) kadardır.

Birimlere dikkat ediniz. Gerekiyorsa uygun birimlere çevirerek işlemleri uygulayınız.

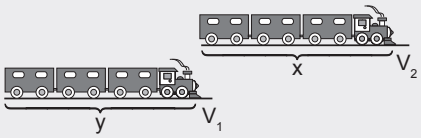
- 

Trenin tüneli geçmesi için alması gereken yol trenin boyu (x) ve tünelin boyu (y) olmak üzere (x + y) kadardır.

- 

Karşılıklı hareket eden iki trenin birbirini geçmesi için boyları toplamı (x + y) kadar yol almaları gerekir.

$x + y = (V_1 + V_2) \cdot t$ } **karşılaşan hareketliler bağıntısı kullanılır.**

- 

Aynı yöne giden iki trenden hızlı olan diğerini yakaladıktan sonra geçmesi için boyları toplamı (x + y) kadar yol alması gerekir.

$x + y = (V_1 - V_2) \cdot t$ } **yakalayan hareketliler bağıntısı kullanılır.**

1. Bir demiryolu görevlisi 90 km/sa hızla hareket eden bir trenin yanından 3 sn de geçtiğini belirliyor.

Buna göre, trenin uzunluğu kaç metredir?

Çözüm:

2. 50 metre uzunluğundaki bir düğün konvoyu bir elektrik direğini 30 saniyede geçiyor.

Buna göre, düğün konvoyu saatte kaç km yol almaktadır?

Çözüm:

3. Marmara Denizi'nden Karadeniz'e doğru hareket eden Yunanistan bandıralı 140 m uzunluğundaki bir yük gemisi ile Karadeniz'den Marmara Denizi'ne doğru hareket eden Rusya bandıralı 160 m uzunluğundaki bir yük gemisi İstanbul Boğazı'nda karşılaşmışlardır.

Gemiler karşılaştıkları andan itibaren birbirlerinin 7,5 saniyede tamamen geçmişlerdir.

Yunan bandıralı gemi saatte 62 km yol aldığına göre, Rus bandıralı gemi saatte kaç km yol alır?

Çözüm:

4. Uzunluğu 200 m olan yolcu treni uzunluğu 300 m olan aynı yönde hareket eden yük treninden 3 km geridedir. Yolcu treni yük treninin 7 dakikada tamamen geçmiştir.

Trenlerin hızları toplamı 170 km/sa olduğuna göre, yük treninin hızı kaç km/sa tir?

Çözüm:

5. Uzunlukları sırasıyla 1000 metre ve 900 metre olan iki tünelden birincisinin bitiş noktası ile ikincisinin başlangıç noktası arasındaki uzaklık 3000 metredir. Saatte 100 km yol alan bir tren birinci tünele girdiği andan ikinci tünelden tamamen çıktığı ana kadar 3 dakika geçmiştir.

Buna göre, bu trenin boyu kaç metredir?

Çözüm:

1) 75 2) 6 3) 82 4) 70 5) 100

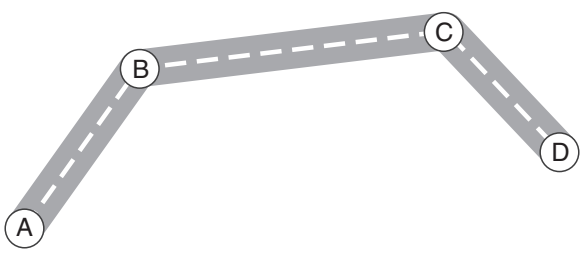
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Hızları farkı 15 km/sa olan iki hareketli, aynı anda aynı noktadan zıt yöne doğru harekete başlıyorlar.

Hareketlerinden 40 dakika sonra aralarındaki uzaklık 30 km olduğuna göre, hızlı giden hareketlinin hızı kaç km/sa'dir?

A) 50 B) 45 C) 40 D) 36 E) 30

2.



Bir araç A noktasından D noktasına belirtilen yolu izleyerek gidecektir. Yollar arasında

$3|AB| = 2|BC| = 4|CD|$

bağıntısı vardır. Aracın [AB] arasındaki sabit hızı V_1,[BC] arasındaki sabit hızı V_2, [CD] arasındaki sabit hızı V_3 olup, bu araç her üç yolu da aynı sürede gitmiştir.

V_2+V_3 = 180 km/sa olduğuna göre V_1 kaç km/sa'tir?

A) 90 B) 80 C) 70 D) 60 E) 50

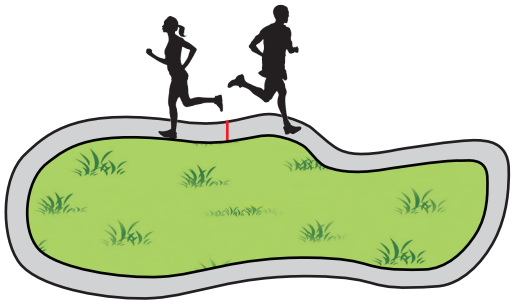
3. İlk duraktan son durağa saatte ortalama 30 km hızla giden bir dolmuş, son durakta 12 dakika bekledikten sonra ortalama 50 km hızla geri dönmüştür.

Bu dolmuşun gidiş dönüşü toplam 1 saat sürdüğüne göre, ilk durak ile son durak arası kaç km'dir?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

metin yayınları

4. Ahmet ve Merve şekilde verilen 8 km uzunluğundaki pistin aynı noktasından zıt yönlere doğru koşarak antrenman yapmaya başlıyorlar.

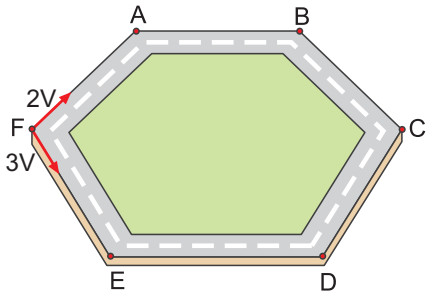


Aynı sürede Ahmet 20 km, Merve 15 km koştuktan sonra durarak antrenmanlarını bitiriyorlar. Ahmet kendi durduğu noktadan pist boyunca yürüyerek Merve'nin durduğu noktaya gidecektir.

Buna göre, Ahmet'in yürüyeceği uzunluk en az kaç kilometredir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

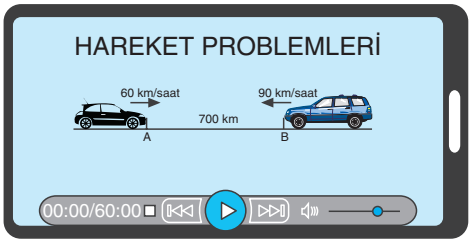
5. Aşağıdaki düzgün altıgen pistin F noktasından iki kişi şekilde belirtilen hız ve yönlerde yürüyüşe başlıyor.



Yürüyüş boyunca hızlarını değiştirmeyen bu iki kişinin, yürüyüşe başladıktan sonraki ilk karşılaştıkları yer aşağıdakilerden hangisidir?

A) A - B arasında
B) B noktasında
C) B - C arasında
D) C noktasında
E) C - D arasında

6. Sezen, hareket problemleri ile ilgili aşağıdaki 60 dakikalık tekrar videosunu açmış, ancak çok vakti olmadığından, hızlandırarak izlemek istemiştir.



Video oynatıcının hızlandırma seçenekleri arasında

- Normal
- 1,5 x
- 1,75 x
- 2 x

ifadeleri bulunmaktadır.

Bunun anlamı örneğin 2x seçeneğini seçen bir kişi 60 dakikalık videoyu 2 kat hızlı izleyip 30 dakikada bitirebilir.

Buna göre 1,5x seçeneğine tıklayan Sezen'in kaç dakika kazancı vardır?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 30 E) 40

7. Bir otogarda aynı anda kalkacak iki otobüs için aşağıdakiler bilinmektedir.

- Aynı yönde 5 saat hareket ederlerse aralarında 100 km fark olmaktadır.
- Zıt yönde 5 saat hareket ederlerse aralarında 700 km fark olmaktadır.

Buna göre, bu iki otobüs aralarında 100 km mesafe varken birbirine doğru hareket ederlerse 2 saat sonra aralarındaki mesafe kaç km olur?

A) 120 B) 150 C) 180 D) 220 E) 300

8. Aşağıdaki tabloda bir aracın hızına göre kilometre başına tükettiği yakıt miktarı verilmiştir.

Hız (kilometre/saat)	Tüketilen Yakıt (litre/kilometre)
50 - 90	$\frac{3}{5}$
90 - 110	$\frac{3}{8}$
110 - 130	$\frac{1}{5}$

Bu araç saatte 80 kilometre, 96 kilometre ve 120 kilometre hızlarla eşit sürede yol giderek, hedeflediği yere varıncaya kadar toplam 21,6 litre benzin harcamıştır.

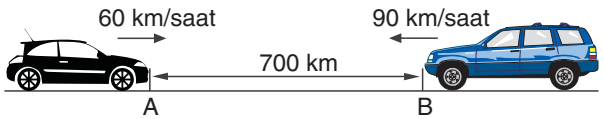
Buna göre saat 20.50'de yola çıkıp hiç durmadan yoluna devam eden bu araç, hedefine vardığında saat kaç olur?

A) 21.15 B) 21.26 C) 21.30 D) 21.36 E) 21.42

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Aralarında 700 kilometre mesafe bulunan iki araç, aşağıdaki şekilde belirtilen hızlarla aynı anda birbirlerine doğru hareket etmeye başlamışlardır.



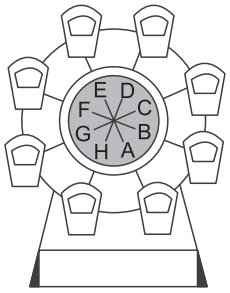
B noktasından hareket eden araç hiç mola vermeden devam etmiştir.

A noktasından hareket eden araç ise 3 saat sabit hızla yol aldıktan sonra 1 saat mola vermiş ve yoluna, hızını saatte 70 kilometreye çıkararak devam etmiştir.

Buna göre bu iki araç, yolculuğa başladıktan kaç saat sonra karşılaşırlar?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

2. Her bir kabin arasında eşit mesafe bulunan ve orta kısımdaki gri kısmı sabit olan bir dönme dolap saat yönünün tersine doğru sabit hızla gösterilen konumda iken harekete başlıyor.



A hizasında bulunan kabin başlangıçtan itibaren B noktasından 2. kez geçtiği süre ile F noktasından 5. kez geçtiği süre arasında 168 saniye zaman farkı bulunmaktadır.

Buna göre, dönme dolap harekete başladıktan kaç saniye sonra A hizasında bulunan kabin C noktasından 3. kez geçmiştir?

A) 88 B) 102 C) 108 D) 120 E) 128

3. Bir kafede buluşmak için aynı anda evlerinden çıkan Semra ve Bilge sırasıyla 5 ve 3 ile orantılı hızlarla ilerliyorlar.

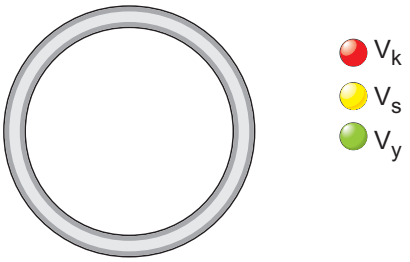
15 dakika içinde kafeye gelen Semra, Bilge'yi 15 dakika beklemek zorunda kalıyor.

Buna göre, Semra ve Bilge hızlarını birbirleriyle değiştirseydi Bilge kafeye geldikten sonra Semra'yı kaç dakika beklemek zorunda kalırdı?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

4. *Cisim, bir tam tur atana kadar geçen süreye "periyot" denir. Birim zamanda atılan tur sayısına ise "frekans" denir.*

Aşağıdaki çember şeklindeki raylı sistem üzerine hızları sırasıyla Vk, Vs ve Vy olan kırmızı, sarı ve yeşil bilyeler ayrı ayrı konulup periyot ve frekansları gözlemleniyor.



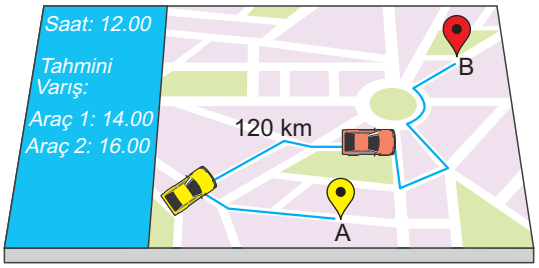
Yapılan ölçümler sonucunda kırmızı bilyenin periyodu, sarı bilyenin periyodunun yarısına, yeşil bilyenin periyodunun 3 katına eşit olduğu görülüyor.

Buna göre kırmızı, sarı ve yeşil bilyelerin frekansları sırasıyla aşağıdakilerden hangisiyle orantılıdır?

A) 2, 1, 6 B) 3, 6, 1 C) 3, 2, 1 D) 2, 3, 1 E) 1, 3, 40

metin yayınları

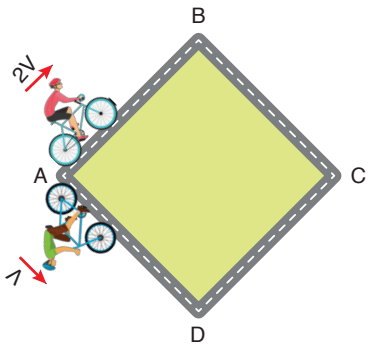
5. Bir nakliye firmasının iki ayrı aracı, saat 8.00'da A şehrinden B şehrine doğru yola çıkıyor. Saat 12.00'da araç takip sistemine bakıldığında araçlar arasındaki mesafe ve tahmini varış süreleri şekildeki gibi görülüyor.



Buna göre A ve B şehirleri arası mesafe kaç kilometredir?

A) 690 B) 700 C) 720 D) 800 E) 840

6. Birinin hızı diğerinin hızının 2 katı olan iki bisikletliden hızlı olanı, kare şeklindeki parkurun çevresini 180 dakikada tamamlamaktadır.



Bu bisikletlilerin her ikisi birden aynı anda A noktasından harekete başlayıp hızlı olan bisikletli, parkurun dörtte üçüne geldiği anda yavaş olan bisikletlinin C noktasına varmasına kaç dakika vardır?

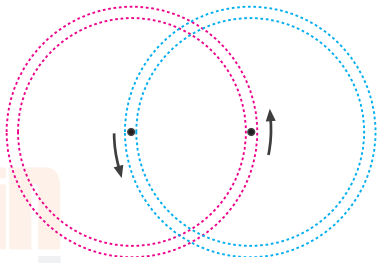
A) 20 B) 25 C) 35 D) 40 E) 45

7. Bir araç 80 km/saat hızla gittiği yolu, hızını saatte %25 artırarak döndüğünde 27 dakika daha erken alabildiğini görmüştür.

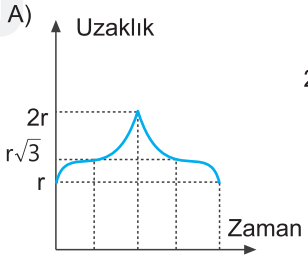
Buna göre bu yol kaç km'dir?

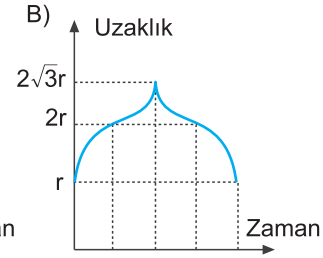
A) 240 B) 200 C) 180 D) 160 E) 140

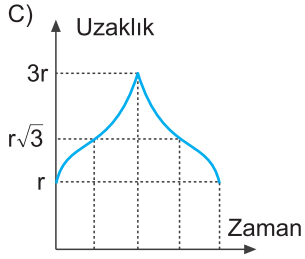
8. Yarıçapı r olan dairesel iki pistin merkezinde bulunan iki bisikletli aynı anda aynı sabit hızla ok yönlerinde hareket başlayıp tekrar başladıkları noktaya geldiklerinde durmuşlardır.

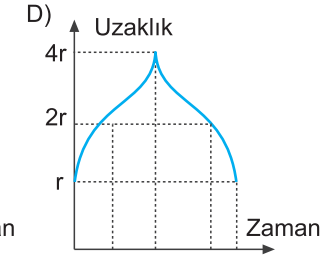


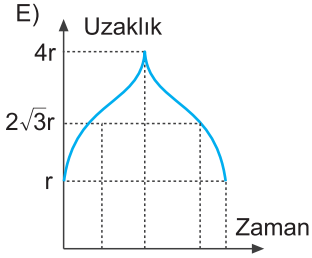
Bu iki hareketlinin hareketleri boyunca birbirine olan uzaklığının grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)


B)


C)


D)


E)


metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Aynı kamu kurumunda çalışan Mete ve Suat sırasıyla kayıt ve yazışma işlemlerine bakmaktadır. Mete günde 36 kayıt yapabilirken; Suat günde 64 yazışma yapabilmektedir. Bu iki kişi bir günlüğüne işlerini değiştiriyor ve gün sonunda Mete'nin yaptığı yazışma sayısı Suat'ın yaptığı kayıt sayısı ile aynı oluyor.

Mete ve Suat, her iki işte de çalışma hızlarını değiştirmediklerine göre, Mete, Suat'ın işinde gün boyunca kaç yazışma yapmıştır?

A) 40 B) 48 C) 54 D) 56 E) 60

2. Doğrusal bir yolda aynı anda sabit hızlarla A kentinden B kentine doğru harekete başlayan iki araçtan birinin B kentine 150 kilometre yolu kaldığında diğerinin 100 kilometre yolu kalmıştır. Hızlı olan araç B kentine vardığında ise, diğer aracın B kentine 90 kilometre yolu kalmıştır.

Buna göre, A ve B kentleri arasındaki bu yolun uzunluğu kaç kilometredir?

A) 225 B) 240 C) 250 D) 255 E) 260

3. Aracı ile K şehrinden harekete başlayan Ümit, 75 km yol aldıktan sonra benzin almak için navigasyonu açtığında yol boyunca A, B, C, D ve E noktalarında bulunan benzin istasyonlarını ve tüm noktalar arasındaki uzaklıkları aşağıdaki gibi görmüştür.

Ümit'in aracının benzin deposunun kapasitesi 35 litre olup harekete başladığında araçta 12 litre benzin bulunmakta ve araç 12 kilometrede 1 litre benzin harcamaktadır.

Ümit L şehrine varana kadar yalnızca bir noktada benzin almak için duracağına göre, hangi noktadan benzin almalıdır?

A) A B) B C) C D) D E) E

4. Bir çalışma ofisinde 40 mb/sn'lik modeme bağlı üç bilgisayar vardır.

- İki bilgisayar aynı anda bilgisayara bağlı iken internet hızı $\frac{1}{5}$ oranında azalmaktadır.
- Üç bilgisayar internete bağlı iken internet hızı $\frac{1}{4}$ oranında azalmaktadır.

Sadece bir bilgisayar internete bağlı iken 800 mb'lik bir dosya indirmeye başlanıyor. 10 saniye sonra ikinci bilgisayar, ikinci bilgisayardan 5 saniye sonra da üçüncü bilgisayar internete bağlanıyor.

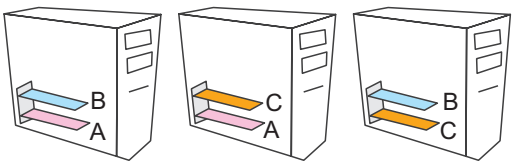
Buna göre, 800 mb'lik ek dosya indirilmeye başlandıktan kaç saniye sonra iner?

A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

metin yayınları

5. Mert, bilgisayarın açılış süresini kısaltmak için farklı bellek hızlarına sahip A, B ve C belleklerini (Ram) kullanmıştır.

Aşağıda Mert'in kullandığı bellekler ve açılma süreleri verilmiştir.

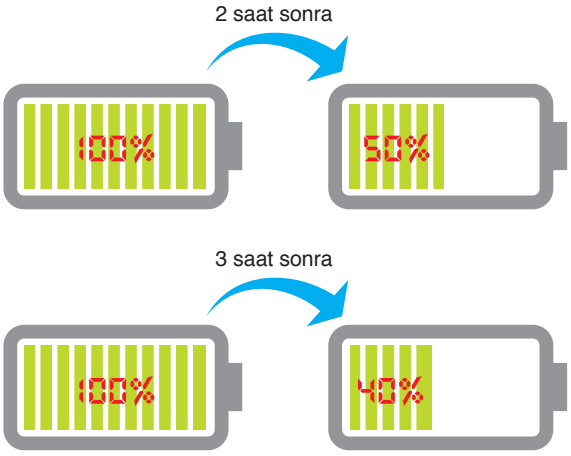


Açılma süresi 40 saniye | Açılma süresi 24 saniye | Açılma süresi 30 saniye

Mert bilgisayarına üç belleği birden taktığında bilgisayarın açılma süresi kaç saniye olur?

A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

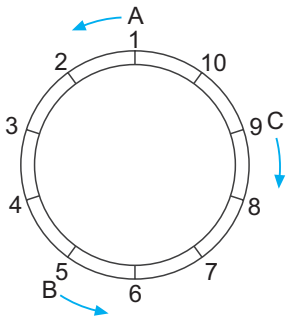
6. Şarjları %100'ü gösterirken video oynatılmaya başlanan iki tablet bilgisayardan birinin 2 saat sonra, diğerinin 3 saat sonra kalan şarjları aşağıdaki gibi olmaktadır.



Bu iki tablet bilgisayar tamamen şarj edilip her ikisinde de aynı anda video oynatılmaya başlatıldıktan kaç saat sonra gösterdikleri şarjların oranı $\frac{1}{4}$ olur?

A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{15}{4}$ C) $\frac{15}{7}$ D) $\frac{25}{4}$ E) $\frac{30}{7}$

7. Dairesel bir pist 10 eşit bölüme ayrılmıştır. 1, 5 ve 9 numaralı noktalardan sırasıyla A, B ve C hareketlileri gösterilen ok yönlerinde aynı anda sabit hızlarla hareket etmeye başlamışlardır.



Araçların hareketleri ile ilgili olarak

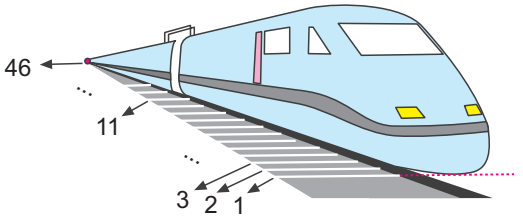
- B ile C ilk kez 6 numaralı
- A ile C ilk kez 4 numaralı

noktalarda karşılaştıkları biliniyor.

Buna göre, A hareketlisi B hareketlisini ilk kez hangi noktada yakalar?

A) 8 noktasında B) 8 ile 9 arasında C) 9 noktasında D) 9 ile 10 arasında E) 10 noktasında

8. Zemininde eşit aralıklı beyaz çizgiler olan şekildeki istasyonda bekleyen trende; lokomotifin ön noktası 1 nolu beyaz çizgiyle, arka noktası 11 nolu beyaz çizgiyle ve trenin en arka noktası ise 46 nolu beyaz çizgiyle hizalıdır.



Bu tren 54 m/dakika sabit hızla 20 saniye ilerlediğinde trenin en arka noktası 1 nolu beyaz çizgiyle hizalanmıştır.

Buna göre, lokomotifin uzunluğu kaç metredir?

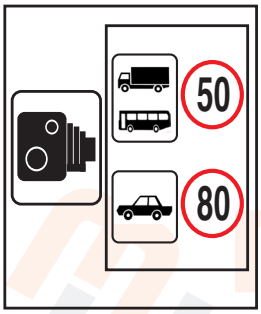
A) 2 B) 2,5 C) 3,6 D) 4 E) 6

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Karayolları, Elektronik Denetim Sistemlerinde (EDS) "anlık hız" tespiti yerine, kameralar yerleştirilmiş iki nokta arasındaki "ortalama hızı" esas alan ölçümleme uygulamasına başlamıştır. Uygulama ile sürücülerin radar noktalarında yavaşlayıp yolun geri kalanında aşırı hız yapmalarının önüne geçilmesi hedeflenmektedir.

Örneğin, Şekil 1'deki resmin önünden geçen bir otomobil, saatte 80 km hız sınırına uyduğu takdirde 4 km'lik bir mesafeyi en az 3 dakikada katetmesi gerekmektedir. 4 km'lik mesafenin başında ve sonunda, otomobilin fotoğrafını çekip, giriş-çıkış saatlerini kaydeden kameralar 3 dakikadan az sürede mesafeyi geçen araca ceza kesmektedir. Hız kontrolünün yapıldığı 4 kilometrelik kısım, hız koridoru olarak adlandırılır.

Şekil 1



Şekil 2

Buna göre, hız limitinin saatte 60 km olduğu bir yerde 2 kilometrelik bir hız koridoruna saat 16.32'de giren bir otomobil, saat 16.33'te koridordan çıktığına göre hız sınırını % kaç aşmıştır?

A) 20 B) 40 C) 50 D) 80 E) 100

2. A kentinden B kentine otomobili ile sabit bir hızla giden Efehan Bey iki kere yarım saatlik mola vermiştir. Bu molalar ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

I. Mola: A kentinden hareket ettikten 4 saat sonra B kentine 600 km kala verilmiştir.

II. Mola: A kentinden hareket ettikten 8 saat sonra B kentine 250 km kala verilmiştir.

Buna göre, Efehan Bey'in yolculuğu kaç saat sürmüştür?

A) 10 B) 10,5 C) 11 D) 11,5 E) 12

3. Dairesel bir pistte aynı noktadan, zıt yönlere, sabit hızlarla;

- Aynı anda Alara ile Beril koşmaya başlarsa 10 sn sonra
- Aynı anda Beril ile Ceyda koşmaya başlarsa 15 sn sonra
- Aynı anda Alara ile Ceyda koşmaya başlarsa 20 sn sonra

karşılaşıyorlar.

Buna göre, Ceyda aynı hızla bu pistte tam bir turu kaç dakikada tamamlar?

A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Atletizm milli takım antrenörümüz, milli atletlerimiz Elvan ve Süreyya'yı aynı parkurda, sabah 7:30'da ısınma turuyla başlayan antrenmana alıyor. Antrenör, ısınma turu olarak sporcuların ritimlerini bozmadan sabit hızlarla aynı anda, aynı yöne doğru koşmalarını istiyor. Isınma turuna Elvan, Süreyya'dan 1,8 km önde başlıyor ve antrenör Elvan'ın 1,5 dakikada 300 metre, Süreyya'nın 2 dakikada 500 metre koştuğunu hesaplıyor.

Buna göre, Süreyya ile Elvan saat kaçta yan yana gelirler?

A) 7:48 B) 7:54 C) 8:00 D) 8:06 E) 8:18

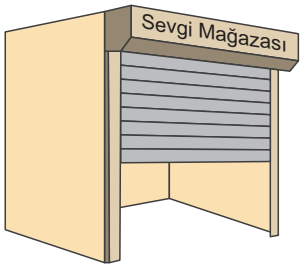
5. İçi eşya dolu taşıma aracı önden çekilirken 4 metre/dakika hızla, arkadan itilirken ise 4,5 metre/dakika hızla hareket etmektedir.

Bu araç 300 metre uzaktaki depoya götürülürken yolun bir kısmında önden çekilmiş, kalan kısmında ise arkadan itilmiştir.

70 dakikada depoya ulaşıldığına göre, araç kaç dakika arkadan itilmiştir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

6. Bir mağazanın kepenkli kapısı sabit hızla çalışmaktadır. Kapı şekildeki görünümde iken; çalıştırma düğmesine basıldığında kapının tam kapanıp hiç beklemeden tam açılması 22 saniye sürmektedir.



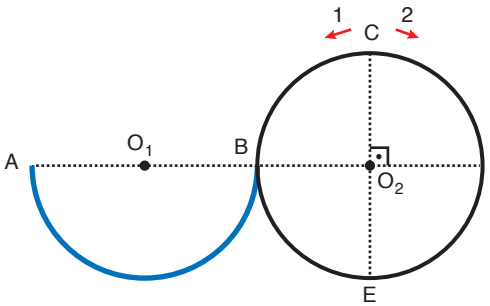
Kapı şekildeki görünümde iken; çalıştırma düğmesine basıldığında kapının tam açılıp hiç beklemeden tam kapanması 26 saniye sürmektedir.

Buna göre, kapı tam açık iken çalıştırma düğmesine basıldığında kapının şekildeki görünüme gelmesi kaç saniye sürer?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

metin yayınları

7. O_1 merkezli yarım çembersel pistin üzerindeki A noktasında ve O_2 merkezli çembersel pistin C noktasında birer koşucu bulunmaktadır.



Aynı anda, sabit hızlarla koşmaya başlayacak olan koşucular için aşağıdaki bilgiler veriliyor:

- A noktasındaki koşucu, B noktasına ulaşınca O_2 merkezli çembersel pistte 2 yönünde koşacaktır.
- C noktasındaki koşucu, 1 yönünde koşarsa B noktasında, 2 yönünde koşarsa E noktasında iki koşucu karşılaşacaklardır.

C noktasından koşmaya başlayan koşucunun hızı 12 km/sa olduğuna göre, A noktasından koşmaya başlayan koşucunun hızı kaç km/sa dir?

A) 20 B) 24 C) 30 D) 36 E) 45

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Yarıçap uzunluğu r olan bir çemberin çevre uzunluğu $2\pi r$, iç bölgesinin alanı πr^2 formülüyle bulunur.

Durgun bir suya taş atıldığında su yüzeyinde dairesel dalgalar oluşur. Bir deney için yeterince büyük durgun bir havuzun ortasına bir taş atılıyor ve aşağıdaki gözlemler not ediliyor.

- İlk oluşan dalganın yarıçap uzunluğu 2 saniye sonunda 9 cm oldu ve bundan sonraki her 2 saniye sonunda yarıçap uzunluğu 9 cm arttı.
- Taşın düştüğü noktadan her yarım saniyede yeni bir dalga oluştu ve dalgalar eşit aralıklarla büyümeye devam ettiler.

Buna göre,

I. Her dalganın uzunluğu saniyede 18π cm artmaktadır.

II. İlk dalganın uzunluğu 45π cm olduğunda su yüzeyinde 10 tane dalga vardır.

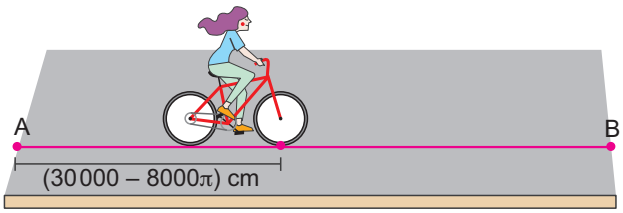
III. Her dalganın içinde kalan bölgenin alanı saniyede $\frac{81\pi}{4}$ cm^2 artmaktadır.

ifadelerinden hangileri doğru olur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

2. Yarıçap uzunluğu r birim olan bir çemberin çevresi, "Çevre = $2 \cdot \pi \cdot r$" formülü ile hesaplanır.

Tekerlek yarıçapı 40 cm olan bisikletiyle şekilde gösterilen konumdan hareket eden Aysel bisikletini sabit bir hızla, ön tekerleği B noktasında yere temas edinceye kadar sürmüştür.

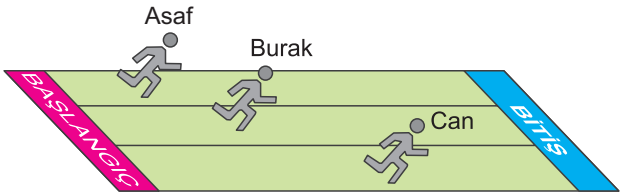


Bu sürüşte bir pedalın dönüş hızı, bir tekerleğin dönüş hızının 2 katına eşit olup bir pedal ve iki tekerleğin attıkları tur sayılarının toplamı 400'dür.

Buna göre, A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç metredir? (1 metre = 100 cm)

A) 200 B) 300 C) 400 D) 500 E) 600

3. Aynı anda başlangıç noktasından koşmaya başlayan Asaf, Burak ve Can'ın koşunun belli bir anındaki konumları aşağıda gösterilmiştir.



- Asaf'ın koştuğu mesafe Can'ın koşuyu bitirmesi için koşacağı mesafenin yarısıdır.
- Burak ile Can arasındaki koşu mesafesi, Asaf ile Burak arasındaki koşu mesafesinin 2 katıdır.

Pistin uzunluğu 240 metre olduğuna göre, Burak'ın yarışı bitirmesi için koşacağı mesafe kaç metredir?

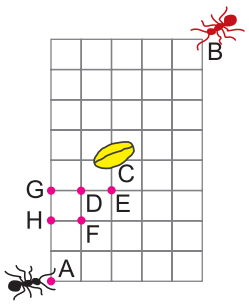
A) 80 B) 120 C) 160 D) 180 E) 200

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Aşağıdaki birim kareli zeminde A noktasında bulunan ve saniyedeki hızı $\frac{2}{5}$ birim olan karınca, çizgiler üzerinde hareket ederek en kısa yoldan C noktasındaki buğdaya ulaşmak istemektedir.

A noktasında bulunan karınca ile aynı anda yola çıkan ve saniyedeki hızı $\frac{1}{2}$ birim olan B noktasındaki başka bir karınca da C noktasındaki buğdaya en kısa yoldan ulaşmak için yola çıkmıştır.



Buna göre, B'deki karınca buğdaya ulaştığı anda A'daki karınca aşağıdaki noktalardan hangisinde olabilir?

A) D B) E C) F D) G E) H

5. Aşağıdaki tabloda bir aracın hızına göre 100 kilometrede tükettiği benzin miktarı gösterilmiştir.

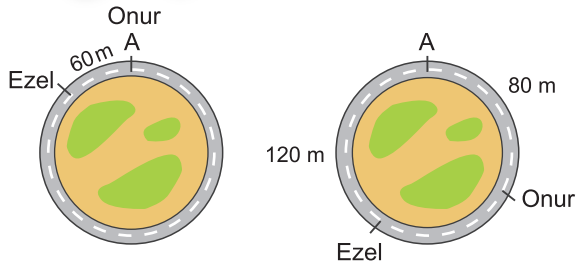
Hız (kilometre/saat)	Benzin (litre/100 km)
80	6
100	5

Deposunda 50 litre benzin olan bu otomobil gideceği bir yolun ilk bölümünü saatte 80 km hızla 2,5 saatte aldıktan sonra, hızını saatte 100 km'ye çıkararak kalan yolu tamamlıyor.

Araç yolu tamamladığında deposunda kalan benzin başlangıçtaki benzin miktarının $\frac{1}{5}$'i olduğuna göre, bu araç yolun tamamını kaç saatte almıştır?

A) 6 B) 7,6 C) 8,1 D) 8,5 E) 9

6.



Şekil 1 Şekil 2

Yukarıda dairesel bir pistin A noktasından aynı anda, saat yönünde ve sabit hızlarla koşmaya başlayan Onur ve Ezel'in koşu esnasındaki iki durumu gösterilmiştir.

- Onur ilk turunu tamamladığında Ezel'in ilk turunu tamamlamasına 60 m mesafesi kaldığı Şekil 1'de gösterilmiştir.
- Onur 3. turunu tamamlayıp başlangıç noktasını 80 m geçtiğinde Ezel'in 3. turunu tamamlamasına 120 m mesafesi kaldığı Şekil 2'de gösterilmiştir.

Buna göre, pistin çevresi kaç metredir?

A) 200 B) 220 C) 240 D) 300 E) 320

7. Kadriye, bir koşu pistinin başlangıç noktasına gelip saat 08.00'de sabit bir hızla yürümeye başlıyor ve saat 10.00'da pistin bitiş noktasına ulaşıyor. Korhan ise aynı pistin başlangıç noktasından saat 08.20'de sabit bir hızla koşmaya başlayıp 09.40'da pistin bitiş noktasına ulaşıyor.

Buna göre, Kadriye ve Korhan saat kaçta yan yana gelmiştir?

A) 08.30 B) 08.50 C) 09.00 D) 09.10 E) 09.20

nelm yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Ersin, her gün aynı dairesel parkurda sabit bir yürüme hızıyla veya sabit bir koşma hızıyla bir tur atarak kardiyo antrenmanı yapmaktadır.

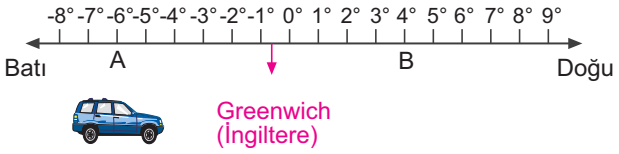
Kardiyo antrenmanına her gün saat 06.00'da başlayan Ersin,

- Cuma günü, 40 dakikasında yürüdüğü antrenmanı saat 07.30'de bitirmiştir.
- Cumartesi günü, 25 dakikasında koştuğu antrenmanı saat 07.55'te bitirmiştir.
- Pazar günü, sadece yürüyerek antrenmanı saat AB.CD'de bitirmiştir.

Buna göre, A + B + C + D toplamı kaçtır?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

2. İngiltere'nin Greenwich gözlemevinden geçen meridyen, başlangıç meridyeni kabul edilir ve 0 derece olarak gösterilir. Aşağıdaki sayı doğrusunda batıdan doğuya doğru gidildikçe her 1 derecelik fark, yerel saatler arasında 4 dakika fark oluşturur. Örneğin; 2° yi gösteren yerde saat 17:00 iken 3° yi gösteren yerde saat 17:04'tür.



-6° yi gösteren A noktasından B noktasına gitmek için A'daki saate göre 13:50'de çıkan bir araç |AB| yolunu 20 saatte almıştır.

Bu araç B noktasına vardığında saat, B yerel saatine göre kaç olur?

A) 08:50 B) 09:50 C) 10:30 D) 11:10 E) 11:30

3. Bir pilin dayanıklılığını ölçmek için bu pille çalışan ve hızları saniyede 50 cm ve 40 cm olan iki araç üretiliyor. Bu araçlar uzunluğu 6 metre olan iki kulvarlı, doğrusal bir pistin karşılıklı uçlarından farklı kulvarlara konularak aynı anda zıt yönlere doğru harekete başlatılıyor. Araçlar hızlarını değiştirmeden kendi kulvarları boyunca 1 saat boyunca gidip dönüyorlar.

Buna göre,

I. Araçlar ilk kez 60. saniyede yolun aynı ucuna ulaşırlar.

II. Araçlar hareketleri boyunca 270 kez yan yana gelirler.

III. Araçlar durduğunda aralarındaki uzaklık 3 metre olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

4. Hastaneye gelen Ayşe ve Neşe isimli hastalara sabit hızla eksilen eş hacimli serumlardan takılmış ve aynı anda sabit hızla akacak şekilde ayarlanmışlardır. Neşe'nin serumunun akış hızı, başlangıçtan itibaren Ayşe'nin serumunun akış hızından daha yavaştır.

Hemşire, Ayşe ile Neşe'nin serumlarını kontrol etmek için ilk geldiğinde Ayşe'nin serumunun 50 mililitresinin azaldığını görüyor. Hemşire, 5 dakika sonra tekrar geldiğinde Neşe'nin serumunun, Ayşe'nin serumunu ilk gördüğü konumda olduğunu ve serumun bitmesine 130 mililitre kaldığını görüyor.

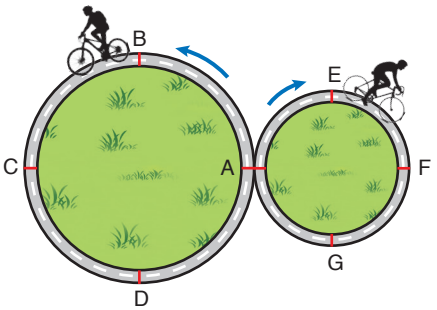
Ayşe'nin serumu 23 dakikada tamamen bittiğine göre, Neşe'nin serumu toplam kaç dakikada biter?

A) 37 B) 38 C) 39 D) 40 E) 41

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Çevre uzunlukları 6000 m ve 3000 m olan şekildeki çembersel pistler A noktasında birleşmektedir. Pist üzerindeki A, B, C, D, E, F ve G noktası her iki pisti eşit uzunlukta yaylara ayırmaktadır.



Bu çembersel pistler üzerinde antrenman yapan hızları eşit ve sabit iki bisikletli her bir çember üzerinde mavi ile belirtilen yönlerde hareket etmekte ve A noktasına geldiğinde diğer piste geçmektedirler.

Buna göre, bisikletçilerden biri B diğeri E noktasından aynı anda harekete başlarsa ilk kez nerede karşılaşırlar?

A) A noktasında

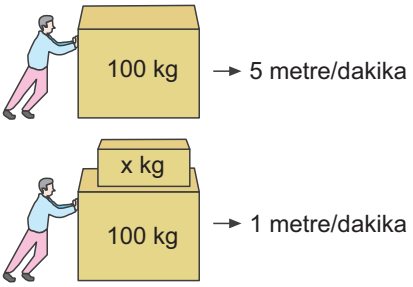
B) C ve D noktalarının ortasında

C) G noktasında

D) A ve B noktalarının ortasında

E) Hiçbir zaman karşılaşmazlar

6. Sabit güçle itilen bir ağırlığın kütlesi %n artarsa ilerleme hızı %n düşmektedir. Şekilde aynı sabit güçle yapılan iki farklı itme ve ilerleme hızı verilmiştir.



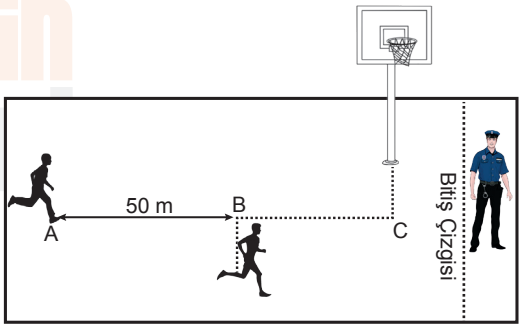
Buna göre, x'in rakamları toplamı kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

7. Bir grup öğrenci, aralarında "kırmızı ışık, yeşil ışık" oyunu oynamaktadırlar. Oyunun kuralı şu şekildedir:

> Oyuncular arasından bir kişi trafik polisi seçilir. Diğer oyuncular yeterince geniş bir sahaya düz bir çizgi boyunca, polis olarak seçtikleri kişiyle, aralarında belli mesafe kalacak şekilde dizilirler. Oyun başladığında polis, oyuncu grubuna arkasını dönerek yaklaşık 20 saniye süren bir tekerleme söyler ve oyuncular bu tekerleme boyunca polise doğru ilerlerler. Tekerleme bittiğinde polis, yönünü oyunculara çevirir ve bu andan itibaren oyuncular, yaklaşık 10 saniye boyunca hiç kıpırdamadan durmak zorundadır. Hareket eden oyuncu elenir.
>
> Oyun sonunda trafik polisinin yanına ilk varan oyuncu oyunu kazanır.

Trafik polisi arkasını dönüp tekerlemeyi söylemeye başladığı anda aralarında 50 metre mesafe bulunan A ve B noktalarındaki oyuncular, sırasıyla saniyede 2,5 metre ve 0,5 metre hızlarla aynı anda bitiş çizgisine doğru koşmaya başlamıştır.

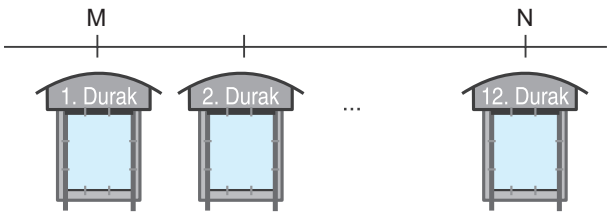


A noktasından harekete başlayan oyuncu, B noktasından harekete başlayan oyuncuya C noktasında yetişmiştir. A noktası ile bitiş çizgisi arası mesafe 150 metre olduğuna göre, oyuncular C noktasını geçtikten sonra polis ilk olarak oyunculara döndüğü anda A noktasından harekete başlayan oyuncunun bitiş çizgisine uzaklığı kaç metredir?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

8.



M ve N noktaları arasında yolcu taşıyan halk otobüslerinin toplam 12 durağı vardır.

İki durak arasını 6 dakikada alan ve her durakta 30 saniye harcayan halk otobüsleri ring (hiç durmaksızın M ile N arasında gidip gelme) yapmaktadır. Bu hattaki otobüslerden birinde şoför olan Şefket, saat 07.43'te M noktasından ilk seferine başlamış ve saat AB:CD olduğunda 5. duraktan 3. kez hareket etmiştir.

Buna göre, iki basamaklı CD sayısı iki basamaklı AB sayısından kaç fazladır?

A) 12 B) 14 C) 12 D) 22 E) 24

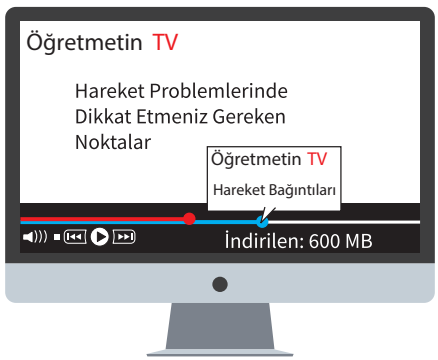
9. A ve B noktalarından sırasıyla V ve 3V hızlarla aynı anda birbirlerine doğru harekete başlayan iki araç, ilk kez AB yolunun orta noktasına 20 birim uzaklıkta karşılaşıyor.

Bu iki araç A ve B noktaları arasında durmaksızın hareketlerine devam ettiğinde 124. kez karşılaştıkları nokta K noktası olarak işaretleniyor. Araçlar bu karşılaşmadan sonra tekrar K noktasında ilk kez karşılaştığında en baştan itibaren x. kez karşılaşmış oluyorlar.

Buna göre, x'in rakamları toplamı kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 7 D) 10 E) 12

10. İnci, saat 20.00'da internet üzerinden bir videoyu açıp izlemeye başladığı anda video bilgisayarına sabit bir hızla yüklenmeye ve bilgisayarında sabit bir hızla oynamaya başlıyor. İnci, videoyu seyrederken fareye dokunduğunda mavi şeritli indirilen kısmın o andaki ön görüntüsünü ve indirilen kısmın büyüklüğünü aşağıdaki gibi görüyor.



Kırmızı şeritli oynatılan kısım 4 dakika sonra daha önce ön görüntüsü görülen noktaya geldiği anda, İnci tekrar fareye dokunuyor ve indirme işleminin kalan kısmını gösteren aşağıdaki ekranı görüyor.

Videonun indirilme işlemi saat 20.28'de bittiğine göre, İnci videoyu en erken saat kaça kadar izleyip bitirir?

A) 20.30 B) 20.32 C) 20.35 D) 20.36 E) 20.38

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

9. Bölüm

İş ve Çalışma Problemleri

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

Öğretmenin Notu

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

- İş problemlerinde **birim zamanda yapılan iş** üzerinden işlemler yapılır.
- Birim zamanda yapılan iş çalışma hızı olarak kabul edilirse, **hız bağıntısı** iş problemlerine uygulanabilir. Örneğin, bir işçi bir işi a günde yaparsa,

  İşçinin birim zamanda yaptığı iş (hızı) $\frac{1}{a}$'dır,

$$\overbrace{\text{t sürede yapılan iş}}^{\text{yol}} = \overbrace{\frac{1}{a}}^{\text{hız}} \cdot \overbrace{t}^{\text{zaman}}$$

Yapılan işin tamamı aksi belirtilmediği sürece "1" olarak alınır.

- Bir işin tamamını 1. işçi a saatte, 2. işçi b saatte yapıyorsa işçilerin çalışma hızları sırasıyla $\frac{1}{a}$ ve $\frac{1}{b}$'dir. O halde, birlikte çalışma hızı $\left(\frac{1}{a}+\frac{1}{b}\right)$ olur ve iş bağıntısından aşağıdaki durum elde edilir.

$$\overbrace{\text{Yapılan iş}}^{\text{yol}} = \overbrace{\left(\frac{1}{a}+\frac{1}{b}\right)}^{\text{hız}} \cdot \overbrace{t}^{\text{zaman}}$$

1. Tamer ve Kevser birlikte evlerini 6 saatte temizleyebilmektedir.

Kevser, evi tek başına 10 saatte temizlediğine göre, Tamer evi tek başına kaç saatte temizleyebilir?

Çözüm:

2. %64 kapasite ile çalışan bir işletme bir işin %80'ini 10 günde bitirebilmektedir.

Bu işletme %100 kapasite ile aynı işin tamamını kaç günde bitirebilir?

Çözüm:

3. İki farklı paketleme makinesinden birincisi 3 dakikada, ikincisi 5 dakikada bir tane paketleme yapabiliyor. Bu iki makineye paketlenecek belirli sayıda ürün eşit olarak paylaştırılıp makineler aynı anda çalıştırılıyor.

Birinci makine paketleme işini 1 saat önce bitirdiğine göre, bu iki makine toplam kaç paket yapmıştır?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Fatih bir işi tek başına 12 saatte, Mert ise aynı işi tek başına 8 saatte yapabiliyor. Fatih tek başına 3 saat çalıştıktan sonra Mert yardıma geliyor ve ikisi birlikte işi tamamlıyorlar.

Buna göre, iş kaç saatte tamamlanmıştır?

Çözüm:

5. Belirli sayıdaki korniş Ayşe ve Burcu'ya birer perdeye dikmeleri için eşit olarak paylaştırılıyor. İkisi aynı anda kornişleri dikmeye başlıyor ve Ayşe elindeki kornişlerin yarısını diktiğinde Burcu 20 düğme dikiyor. Burcu elindeki kornişlerin yarısını diktiğinde ise Ayşe 45 korniş dikiyor.

Buna göre, Ayşe ve Burcu'nun diktiği toplam korniş sayısı kaçtır?

Çözüm:

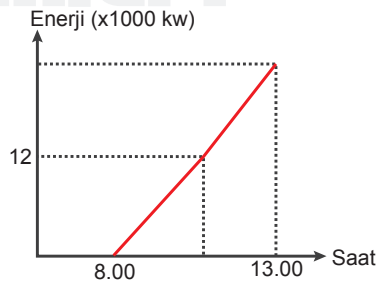
6. Bir inşaatın temel kazısının yapılması aşamasında A, B ve C kepçeleri kullanılıyor. Bu kazıyı; A ve B kepçeleri birlikte 5 saatte, B ve C kepçeleri birlikte 8 saatte, A ve C kepçeleri birlikte 10 saatte bitirebiliyor.

İşe başlamadan önce A ve B kepçeleri bozulursa, C kepçesi bu kazıyı tek başına kaç saatte bitirir?

Çözüm:

7. Yenilenebilir enerji kaynaklarından olan rüzgar türbinleri belirli şiddetteki rüzgarlarda daha verimli olduğu için sürekli çalıştırılmazlar.

Aşağıdaki grafikte, bir rüzgar türbininin beş saat boyunca çalıştırılması sonucu elde edilen enerji miktarı ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.



Bu türbin sabah 8.00'da çalıştırıldığında saatte 4000 kw enerji üretmeye başlamış, sonra belirli bir anda rüzgarın şiddeti arttığı için saatte ürettiği enerji %50 artıp sabit enerji üretimine devam etmiş ve saat 13.00'de kapatılmıştır.

Buna göre, türbin bu beş saatlik açık kaldığı süre boyunca kaç bin kw enerji üretmiştir?

Çözüm:

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

8. Bir matbaada bulunan üç farklı baskı makinesinin sayılarıyla ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- A tipi baskı makinesinden 2 tane bulunmaktadır.
- B tipi baskı makinesinden 5 tane bulunmaktadır.
- C tipi baskı makinesinden 3 tane bulunmaktadır

A, B ve C makineleri 200 sayfalık bir kitabı 10, 15 ve 20 dakikada basıp bitirebilmektedir.

Buna göre, matbaadaki makinelerin hepsi aynı anda çalışmaya başlarsa 2 saat sonra matbaada 200 sayfalık kaç kitap basılır?

Çözüm:

9. Bir binanın dış cephesindeki camların temizliğinde görevli olan Alper dakikada 12 m^2, Bekir dakikada 6 m^2, Cemal dakikada 8 m^2 ve Dursun dakikada 4 m^2 cam temizleyebilmektedir.

Bu dört temizlik elemanı binanın camlarını eşit şekilde paylaşıp temizlemişlerdir.

Temizlik elemanlarının çalıştıkları sürelerin toplamı 150 dakika olduğuna göre, elemanlar toplam kaç m^2 cam temizlemişlerdir?

Çözüm:

10. 360 sayfalık bir kitabı Ali 4 saatte, Burcu ise 5 saatte okuyup bitirebilmektedir. Ali ve Burcu hızlı okuma kursuna gidip okuma hızlarını sırasıyla 2 ve 3 katına çıkarmıştır.

Birlikte Edebiyat dersinin proje ödevini yapacak olan Ali ve Burcu, proje kapsamında 1080 sayfalık bir kitabı okuyacaklardır. Ali bu kitabı saat 14.30'da okumaya başlıyor ve aralıksız okuyarak kitabın ilk yarısını bitirir bitirmez Burcu kitabın ikinci yarısını okumaya başlıyor ve o da aralıksız okuyarak kitabı bitiriyor.

Buna göre, kitabın okunması saat kaçta bitmiştir?

Çözüm:

metin yayınları

8) 82 9) 960

10) 20.00

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir işi birinci işçi tek başına 6 saatte, aynı işi ikinci işçi tek başına 24 saatte bitiriyorlar.

Buna göre, ikisi birlikte 3 saatte işin kaçta kaçını bitirirler?

A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{5}{8}$

2. Bir işi, Ahmet'in tek başına bitirme süresi Batuhan'ın tek başına bitirme süresinden 3 gün fazladır. İkisinin birlikte bu işi bitirme süresi 2 gündür.

Buna göre, Ahmet bu işi tek başına kaç günde bitirir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

3. Aynı ürünü üreten iki makineden I. makine günde a adet, II. makine günde b adet ürün üretmektedir.

I. makinenin kapasitesi %40 azaltılıp, II. makinenin kapasitesi %30 artırılırsa günlük üretim miktarı değişmeyeceğine göre, a ile b arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) a = 2b B) 4a = 3b C) 2a = b D) 3a = 4b E) a = b

4. Aralarında Ayşe ve Bekir'in de bulunduğu aynı nitelikteki 6 kişi bir işi birlikte 20 günde bitirebilmektedir.

Eğer Ayşe ve Bekir yarımşar mesai ile part time çalışır, diğer işçiler tam gün çalışırsa aynı iş kaç günde biter?

A) 22 B) 24 C) 28 D) 30 E) 32

5. Bir kuaför ustası günde 12 kişiyi, kalfası ise 8 kişiyi traş edebiliyor. İkisi birlikte belirli bir süre sonunda 160 kişiyi traş ediyorlar.

Buna göre, belirli süre sonunda kalfanın traş ettiği kişi sayısı kaçtır?

A) 48 B) 56 C) 60 D) 64 E) 72

6. 12 işçi günde 8 saat çalışarak bir işi 8 günde bitirmek için işe başlıyor. Ancak işe başladıktan 2 gün sonra kalan işin 4 günde bitmesi gerekiyor.

Buna göre, işçiler günde kaçar saat daha fazla çalışmalıdır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

metin yayınları

7. Bir fabrika, özdeş 15 makine ile bir siparişi 6 günde hazırlayabiliyor. Makineler aynı anda çalışmaya başladıktan 2 gün sonra makinelerin bir kısmı arızalanıyor. Geriye kalan makineler bu siparişi 6 günde hazırlayabiliyor.

Buna göre, kaç makine arızalanmıştır?

A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

8. Bir halı üretim atölyesindeki makine, usta ve çırağın aynı büyüklükteki halılara overlok çekme süreleri aşağıdaki gibidir.

- Makine: 15 dakika
- Usta: 20 dakika
- Çırak: 30 dakika

Bir günlük mesai süresinde makine, usta ve çırak 72 tane overlok çekmektedir.

Buna göre, makinenin bozulduğu bir günde mesai süresi boyunca usta ve çırak kaç halıya overlok çekebilir?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

9. Bir fabrikada; bir bant başında bulunan ustalar, kalfalar ve çıraklar bu bant üzerindeki arızalı ürünleri ayıklamaktadır. Aşağıda bu bantta çalışan usta, kalfa ve çırak sayıları, ayıklama hızları ve her oturumdaki ayıklama adetleri belirtilmiştir.

Çalışan	Kişi	Bir Kişinin Hızı (Adet/dk)	Bir Kişinin Bir Oturumdaki Ayıklama Adeti
Usta	2	15	1500
Kalfa	3	12	1800
Çırak	3	10	2000

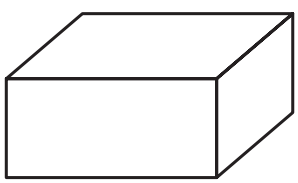
Çalışanlar her oturumun sonunda dinlenme molaları vermektedir.

Bu bant başında çalışan her bir kişinin günlük molalar hariç bant başında çalışma süreleri eşit ve her oturum tam olacak şekilde ayarlanmıştır.

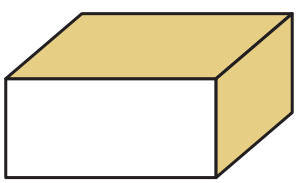
Buna göre, bu bantta günde en az kaç arızalı ürün ayıklanabilir?

A) 48200 B) 57600 C) 60000 D) 62400 E) 63500

10. Murat beyaz renkli karton kullanarak Şekil 1'deki kutuyu yapmıştır. Kutunun alt ve üst tabanları özdeş, yan yüzeyleri özdeştir.



Şekil 1



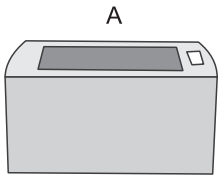
Şekil 2

Kutunun dışını boyamak isteyen Murat, üst taban ve bir yan yüzeyi Şekil 2'deki gibi boyadığında boyama işinin $\frac{2}{5}$'i bitmektedir.

Murat, sadece alt tabanı boyasaydı boyama işinin kaçta kaçı bitmiş olurdu?

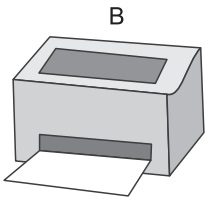
A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{3}$

11. Aynı toner ile çalışabilen A ve B marka lazer yazıcılardan tam dolu bir tonerle alınabilen sayfa çıktı sayıları aşağıda gösterilmiştir.



A

1500 sayfa



B

2500 sayfa

İki yarım dolu toner ve iki tam dolu toner kullanılarak bu iki yazıcıdan çıktı alınacaktır. Yarım dolu tonerlerin beşte biri kullanılıp kalanı diğer yazıcıda, tam dolu tonerlerin yarısı kullanılıp kalanı diğer yazıcıda kullanılacaktır.

Buna göre, bu iki yazıcıdan en çok sayıda çıktı alındığında A yazıcısından alınan çıktı sayısı kaç olur?

A) 1250 B) 1500 C) 1750 D) 1800 E) 2200

12. Aynı çalışma kapasitesine sahip 6 makine, bir işin $\frac{1}{6}$'sını bitirdikten sonra makinelerden ikisi arıza yapıyor.

Kalan makineler kalan işin $\frac{1}{5}$'ini yaptıktan sonra 2 makine daha arıza yapıyor ve kalan 2 makine ile iş tamamlanıyor. Makinelerin arıza yapması nedeniyle iş planlanandan 17 gün daha fazla sürüyor.

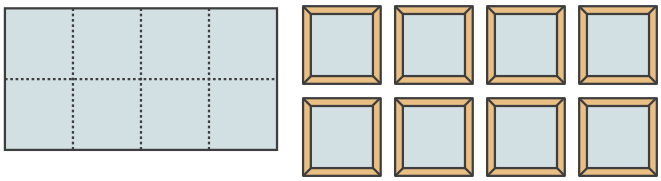
Buna göre, makineler arıza yapmasaydı iş kaç günde biterdi?

A) 10 B) 12 C) 18 D) 20 E) 24

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

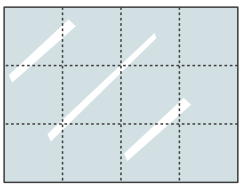
1. Bir fabrikada; bir bant başında bulunan ustalar, kalfalar ve Genişlikleri aynı yükseklikleri farklı olan dikdörtgen aynalar, elmas kesici ile dikey ve yatay olarak kesilip elde edilen eş büyüklükteki kare aynaların her birinin dört kenarına çerçeve yapılacaktır.



Şekil 1

Şekil 1'deki aynanın sekiz eş kareye ayrılıp gösterilen biçimde dört bir kenarının çerçevelenmesi toplamda 11 dakika 30 saniye sürmüştür. Elmas kesici birim zamanda eşit uzunlukta kesim yapmakta ve bir aynanın bir kenarının çerçevelenmesi bir aynanın bir kenarını kesme işleminden 3 kat daha fazla zaman almaktadır.

Buna göre yukarıda



verilen aynanın Şekil 1'dekine eş olan on iki eş kareye ayrılıp çerçevelenmesi kaç dakika kaç saniye zaman alır?

A) 17 dakika 25 saniye B) 18 dakika 40 saniye

C) 17 dakika 50 saniye D) 18 dakika 30 saniye

E) 17 dakika 45 saniye

2. ve 3. soruları aşağıdaki bilgilere göre birbirinden bağımsız olarak çözünüz.

Aşağıdaki tabloda bir giyim fabrikasında beş gün boyunca çalışan işçi sayıları, bir günde üretilen elbise sayıları ve bu elbiselerden defolu olanların sayıları verilmiştir.

	P.tesi	Salı	Çarş.	Perş.	Cuma
İşçi sayısı	16	18	20	16	15
Üretilen toplam elbise sayısı	400	356	600	480	300
Defolu elbise sayısı	25	18	30	24	20

metin yayınları

2. Hangi günler işçi başına düşen defolu elbise üretimi birbirine eşittir?

A) Pazartesi - Perşembe B) Salı - Çarşamba

C) Çarşamba - Cuma D) Perşembe - Cuma

E) Çarşamba - Perşembe

3. Beş günlük sürede üretilen toplam elbise sayısı, <u>en az</u> sayıda defolu ürün çıkaran işçi grubu ile kaç günde bitirilir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

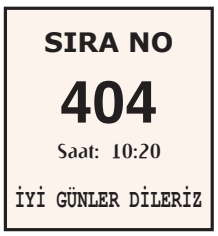
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Adliyede katiplik sınavına giren Adile'ye 200 kelimelik bir yazı yazdırılmıştır. Bu yazıdaki kelimeler 4, 6 ya da 8 harften oluşmaktadır. Saniyede 3 harf yazabilen Adile, bu sınavı 5 dakika 50 saniyede tamamlamıştır.

Adile yazdığı tüm kelimeler arası boşluklar ve noktalama işaretlerinde toplam 30 saniye kaybettiğine göre, Adile'nin yazdığı kelimelerden en fazla kaç tanesi 4 harflidir?

A) 154 B) 156 C) 157 D) 158 E) 159

5. SGK da emeklilik işlemleri için sıra bekleyen Emre'nin aldığı sıra fişi aşağıda verilmiştir.



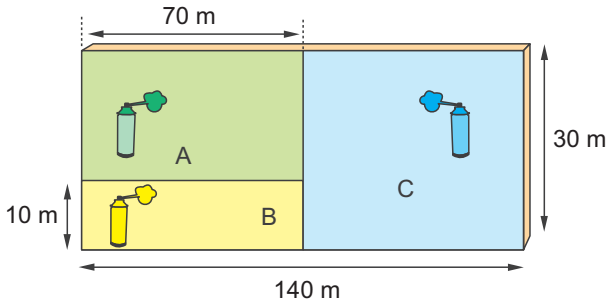
Bu kurumda 18 tane gişe memuru bulunmakta ve her gişe memuru 16 dakikada 3 vatandaşın işini bitirmektedir.

Gişe memurları saat 09:00 da iş başı yaptıklarına göre, Emre sıra fişini aldıktan sonra kaçıncı dakika içerisinde kesinlikle işlem sırası gelir?

A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 38

6. Resim bölümü öğrencileri olan Aynur, Burcu ve Canan, aşağıdaki resimde ölçüleri verilen duvarın sırasıyla A, B ve C bölümlerini sprey boya ile boyamışlardır.

Her üçü de işlerine aralıksız devam edip aynı anda işlerini tamamlamışlardır.



Üçü birlikte aynı anda işe başlarlarsa yukarıdaki bölgenin tamamını 120 dakikada bitirmektedirler.

Buna göre, Aynur tek başına C bölgesini kaç saatte boyar?

A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

metin yayınları

7. Bekir, bir işi belli bir sürede bitirmeyi planlamıştır.

- Bekir bu işi Ferhat ile yaparsa 2 gün erken, Özgür ile yaparsa 4 gün erken bitirebilecektir.
- Ferhat'ın bir günde yaptığı iş miktarının Özgür'ün bir günde yaptığı iş miktarına oranı $\frac{3}{8}$ dir.

Buna göre, Bekir bu işi tek başına kaç günde yapmayı planlamıştır?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

8. Bir okulun temizlemesi gereken alanlar ve bu okulda çalışan 4 işçinin bir saatte temizledikleri alanlar ayrı ayrı aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Yer	Temizlenecek Alan
Zemin	400 m^2
1. kat	400 m^2
2. kat	400 m^2
3. kat	600 m^2

Kişiler	Bir saatte Temizlediği Alan
1. işçi	100 m^2
2. işçi	60 m^2
3. işçi	80 m^2
4. işçi	60 m^2

Okulun her bölümünün temizlenmesi için işçiler kendi arasında aşağıdaki şekilde iş bölümü yapmıştır.

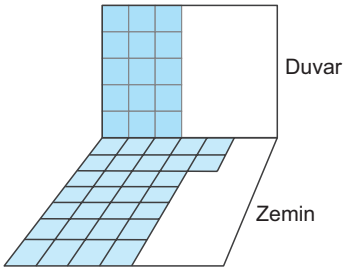
- 1. işçi zemin katı, 2. işçi 1. katı, 3. işçi 2. katı ve 4. işçi 3. katı temizleyecektir.
- İşini bitiren her işçi tüm katlardaki temizlik bitene kadar kendi üstündeki katlara, temizliği bitmeyen katı atlamadan yardım etmeye gidecektir.
- İş bütün katlarda bitene kadar yardım etme devam edecektir.

Bu dört işçi yukarıdaki iş bölümüne göre aynı anda çalışmaya başladıklarında iş x saatte bitmektedir. Eğer hepsi her katta beraber çalışırsa iş y saatte bitmektedir.

Buna göre, x ile y arasında aşağıda verilen bağıntılardan hangisi doğrudur?

A) $x = 2y$ B) $x - y = 2$ C) $x = y$ D) $2x = y$ E) $y - x = 2$

9. Bir havuzun zemini ve bir duvarı özdeş fayanslarla kaplanacaktır. Duvar ve zeminin daha önceden döşenen ve tamamlanmayan fayans miktarları şekilde belirtildiği gibidir.



İşi tamamlaması için tutulan bir fayans ustası duvarın kalan kısmını 36 dakikada zeminin kalan kısmını 2 saatte bitiriyor.

İş bittikten sonra fayanslar sayıldığında zeminde, duvardakinin 3 katı fayans olduğu tespit ediliyor.

Buna göre işi tamamlaması için tutulan usta toplam kaç fayans döşemiştir?

A) 150 B) 165 C) 180 D) 195 E) 210

10. 30 günlük bir çalışma kampına girecek Ekrem, kampın bazı günlerinde günlük 80 soru ve kalan günlerinde ise günlük 100 soru çözmeyi planlamıştır. Çalışma planını gözden geçiren Ekrem, 12 günün planını değiştirmiş ve bu 12 günün her birinde çözeceği soru sayısını 90'a ayarlayarak kampa başlamıştır. Plandaki bu güncelleme kampta çözdüğü toplam soru sayısını 2800'den 2840'a çıkarmıştır.

Buna göre, Ekrem'in kampta günlük 100 soru çözdüğü gün sayısının rakamları toplamı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

10. Bölüm

Cebirsel Problemler

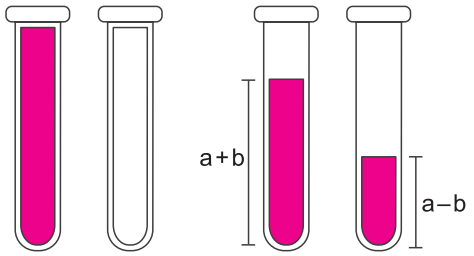
Örüntü Problemleri

Bağıntı ve Formül Kullanma

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

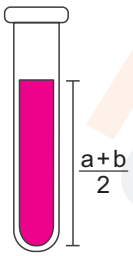
1. Aşağıda Şekil 1'de biri dolu biri boş olan iki özdeş deney tüpü verilmiştir. Dolu olan tüpteki karışımın üçte biri boş olan deney tüpüne döküldüğünde tüplerdeki karışımların seviyeleri Şekil 2'de gösterilmiştir.

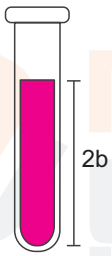


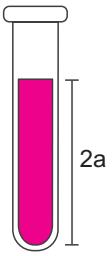
Şekil 1 Şekil 2

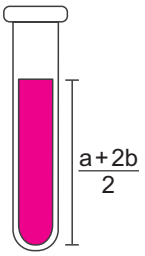
Tüpler başlangıçtaki durumda iken dolu olan tüpteki karışımın yarısı boş olan tüpe döküldüğünde boş olan tüpteki karışımın miktarı için aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

A)

B)


C)


D)


E)


2. Her katında m tane gişenin bulunduğu n katlı bir bankadaki gişelerin her birinde yapılan günlük işlem sayısı, bankadaki toplam gişe sayısı kadardır.

Buna göre, bu bankada bir günde yapılan toplam işlem sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) m^2n^2 B) 2mn C) m^2n

D) mn^2 E) $m^2 + n$

3. x tane öğrencisi olan bir okulda, erkek öğrenci sayısının kız öğrenci sayısına oranı $\frac{5}{6}$'dır. Erkek öğrenciler y kişi azalır ve kız öğrenciler y kişi artarsa erkek öğrenci sayısı kız öğrenci sayısının $\frac{2}{3}$'üne eşit oluyor.

Buna göre, x ile y arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) 3x = 44y B) 5x = 3y

C) 5x = 11y D) x = 11y

E) 3x = 55y

4. a tane bloğu bulunan bir sitenin her bloğunda a tane kat, her katında a tane daire bulunmaktadır.

Bu sitenin her bloğunda b tane daire boştur.

Buna göre, bu sitede dolu olan toplam daire sayısının a ve b cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $a^3 - b$ B) $a \cdot (a^2 - b)$

C) $a^2 \cdot (a - b)$ D) $a^3 \cdot b$

E) $a^3 \cdot (a - b)$

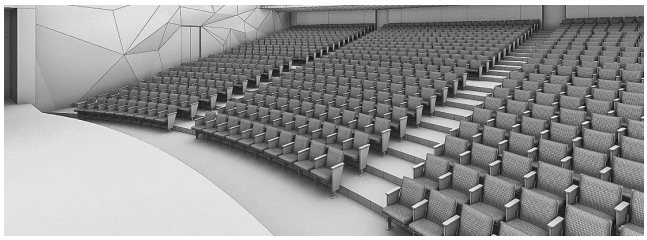
5. Bir otoparkta saat 08.00'deki araç sayısı Şekil 1'de saat 12.00'deki araç sayısı Şekil 2'de gösterilmiştir. Bu saatler arasında otoparka a + b araç giriş yapmış, a – b araç çıkış yapmıştır.

Şekil 1 Şekil 2

6b ve a8 iki basamaklı sayılar olduğuna göre, a • b çarpımı kaçtır?

A) 35 B) 42 C) 48 D) 56 E) 72

6. Bir konser salonu projesi çizilirken öncelikle t sıra ve m sütundan oluşacak şekilde koltuklar yerleştirilmiş, ancak izleyicilerin koltuklarına geçerken rahat hareket edebilmeleri için salonun n yerinde 2'şer sütunluk kısım aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi merdiven için ayrılmıştır.



Her bir sütuna birer tane koltuk yerleştirildiğine göre, bu konser salonundaki koltuk sayısının m, t ve n cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(t - 2n) \cdot m$

B) $(m - 2t) \cdot n$

C) $(m - 2n) \cdot t$

D) $(t - 2m) \cdot n$

E) $(n - 2t) \cdot m$

7. **a katının b fazlasının yarısı aynı sayının çeyreğine eşit olan sayı aşağıdakilerden hangisine eşittir?**

A) $\frac{a+b}{2}$

B) $\frac{a-b}{2}$

C) $\frac{2a}{1-2b}$

D) $\frac{2b}{1-2a}$

E) $\frac{1}{2a-2b}$

8. Ahmet A yılında, Burcu ise B yılında doğmuştur. C yılında Ahmet'in yaşı Burcu'nun yaşının 2 katından 3 eksiktir.

Buna göre Burcu, Ahmet'in yaşına geldiğinde Ahmet'in yaşı aşağıdakilerden hangisi olur?

A) $2(A - B + 1)$

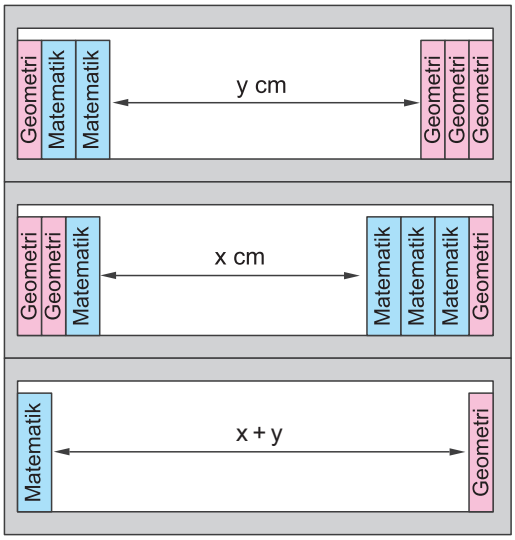
B) $3(B - A + 1)$

C) $3(A - B - 1)$

D) $2(B - A - 1)$

E) $6(A - B - 1)$

9. Bir kitaplığın üç eş rafına kitaplar aşağıdaki gibi yerleştirildiğinde üstteki rafta y cm, ortadaki rafta x cm ve alttaki rafta x + y cm boşluk kalmıştır.



Matematik ve geometri kitapları kendi içlerinde özdeştir.

Buna göre, bir matematik kitabının kalınlığının x ve y türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{2y-x}{3}$

B) $\frac{x+y}{3}$

C) $\frac{3x-4y}{21}$

D) $\frac{3y-2x}{7}$

E) $\frac{x+2y}{7}$

10. m sayfalık bir defterin t sayfasındaki t satırın her birine t tane t harfi yazılıyor. Geri kalan sayfalardaki tüm satırlar boş bırakılıyor.

Verilen bilgilere göre aşağıdaki bilgilerden hangisi <u>bulunamaz</u>?

A) Deftere yazılan toplam t harfi sayısı

B) Defterdeki boş sayfa sayısı

C) Defterdeki dolu satır sayısı

D) Defterdeki boş satır sayısı

E) Defterdeki dolu sayfaların boş sayfalara oranı

melun yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. L birim uzunluğunda bir tel (a + 1):a oranında iki parçaya ayrılıyor.

Buna göre, kısa parçanın uzunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{L}{2a+1}$ B) $\frac{a}{2a+1}$ C) $\frac{a \cdot L}{2a+1}$ D) $\frac{a \cdot L+1}{2a+1}$ E) $\frac{L+a}{2a+1}$

2. Bir spor kursuna gelen öğrenciler motosiklet, bisiklet ve scooterdan en çok birine sahiptirler.

Öğrenciler ile ilgili olarak aşağıdakiler bilinmektedir.

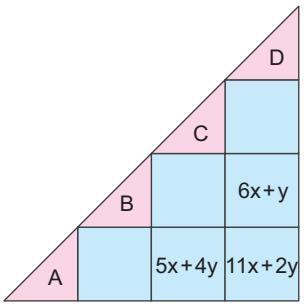
- motosikleti olmayan $4m+n$,
- bisikleti olmayan $6m-5n$,
- scooteri olmayan $5m$
- hiçbiri olmayan $m-2n$

öğrenci vardır.

Buna göre, spor kursuna gelen öğrenci sayısını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $8m-2n$ B) $6m+n$ C) $7m-n$ D) $\frac{16m-4n}{3}$ E) $\frac{15m-4n}{4}$

3. Bir trenin sırayla uğrayacağı A, B, C ve D istasyonları ve istasyonlar arası uzaklıkların bir kısmı aşağıda verilmiştir.



Örneğin, A istasyonu ile C istasyonu arası uzaklık (5x + 4y) kilometredir.

A, B, C ve D aynı doğrusal yol üzerinde olduğuna göre, C ile D istasyonları arası uzaklık A ile B istasyonları arası uzaklıktan kaç kilometre fazladır?

A) $x-3y$ B) $x-y$ C) $3y-2x$ D) $2y-x$ E) $3x-y$

4. Sude'nin ders çalışmak için internetten açtığı aşağıdaki videoda izlediği kısım kırmızı çizgi ile ifade edilmektedir. Videoda sol uçtaki süre videonun ne kadarının izlendiğini, sağ uçtaki süre videonun bitmesine ne kadar süre kaldığını göstermektedir.

Sude videoyu (3a – 2) dakika b saniye izledikten sonra videoyu (a + 2) dakika 2b saniye ileriye sarıyor.

Buna göre, Sude videoyu ileriye sardıktan sonra sağ uçtaki süre aşağıdakilerden hangisi olur?

A) 4a dk 3b sn B) 3a dk (2b – 3) sn C) (4a – 2) dk (b – 3) sn D) (3a – 4) dk (4b – 3) sn E) 4a dk (3b – 3) sn

5. Aşağıda m basamaklı ve yukarı yönde sabit hızla hareket eden iki yürüyen merdiven gösterilmiştir.

Halit ve Hamit yürüyen merdiveni kullanarak merdivenin en alt basamağından yukarı doğru farklı sabit hızlarla çıkıyorlar.

Halit en üst basamağa ulaşana kadar n adım, Hamit ise p adım attığına göre, Halit'in hızının Hamit'in hızına oranını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir? (n < p)

A) $\frac{m-n}{m-p}$ B) $\frac{p}{n}$ C) $\frac{m-p}{np}$ D) $\frac{np}{mp-np}$ E) $\frac{mn-np}{mp-np}$

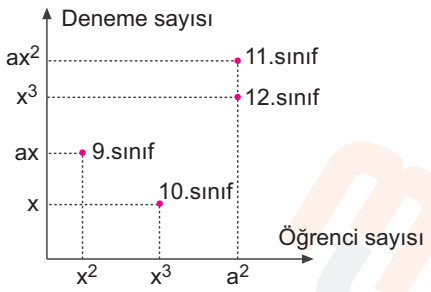
6. Bir baba ile ikiz çocuklarının bugünkü yaşları toplamı A'dır.

t yıl sonra babanın yaşı çocuklarının yaşları toplamının 2 katı olacağına göre, çocuklardan birinin bugünkü yaşı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{3t-6}{A}$ B) $\frac{A+6t}{3}$ C) $\frac{A-6t}{3}$

D) $\frac{A+3t}{6}$ E) $\frac{A-3t}{6}$

7. Aşağıdaki grafikte bir öğretim kursunda bulunan sınıf kademelerindeki öğrenci sayısı ve bir dönem boyunca bir öğrenciye uygulanacak deneme sayıları gösterilmiştir.



Bu kurs merkezinde her iki dönemde de eşit sayıda deneme yapılması planlandığına göre, iki dönem boyunca öğrenciler için alınan deneme sayısının toplamını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 \cdot (x + a)^2$

B) $2x^2 \cdot (x + a) \cdot (x + a^2)$

C) $x^2 \cdot (x^2 + a) \cdot (x + a^2)$

D) $2x \cdot (x^2 + a) \cdot (x + a^2)$

E) $x \cdot (2x + a) \cdot (x + a^2)$

8. A kişilik bir sınıfa 2 erkek öğrenci gelir ve sınıftan 3 kız öğrenci ayrılırsa erkeklerin sayısının 3 katı kızların sayısının 2 katı oluyor.

Buna göre, başlangıçta sınıftaki kız öğrenci sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{5A-3}{12}$ B) $\frac{3A+5}{12}$ C) $\frac{5A+3}{12}$

D) $\frac{3A+12}{5}$ E) $\frac{3A-12}{5}$

9. Bir mağaza, tanesini a TL den aldığı gömlekleri iki gün boyunca aşağıda verilen biçimde satmıştır.

1. Gün: Tanesi a^2 TL'den günde b tane gömlek satmıştır.

2. Gün: Tanesi 2a TL 'den günde b^2 tane gömlek satmıştır

Mağaza; 2. gün, 1.gün'e göre daha fazla kâr elde ettiğine göre, aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

A) $2b < a$ B) $b < a + 1$ C) $a < b$

D) $a < b + 1$ E) $b < a + 2$

10. Serhat, tam dolu mürekkep şişesinden a • b adet tahta kalemininin her birine, bir damlası a mililitre olan 3 damla mürekkep damlattığında şişede $3ab^2$ mililitre mürekkep kalıyor.

Buna göre, Serhat bu mürekkep şişesi tam dolu iken her bir kaleme, bir damlası ab mililitre olan 3 damla mürekkep damlatsaydı, şişedeki mürekkebin tamamını kullanarak kaç tane kalem doldurabilirdi?

A) a + b B) a C) ab

D) a – b E) 3b

11. Suat, markette alışveriş yaptıktan sonra kasiyere a TL para vermiş ve sonrasında Suat ile kasiyer arasında aşağıdaki konuşma geçmiştir.

Kasiyer: *Diş macunlarımız indirime girdi ve tanesi 2b liraya satılıyor. İsterseniz para üstünüz ile bu diş macunlarından c tane alabilirsiniz.*

Suat: *Teşekkür ederim, ben tanesi d lira olan sütlerden 2c tane alayım.*

Kasiyer: *O halde b lira daha ödeme yapmanız gerek.*

Buna göre, bir sütün fiyatının b ve c türünden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $b\left(1+\frac{1}{c}\right)$ B) $2c\left(1+\frac{2}{b}\right)$ C) $b\left(1+\frac{1}{2c}\right)$

D) $c\left(1+\frac{1}{b}\right)$ E) $2b\left(1+\frac{2}{c}\right)$

metin yayınları

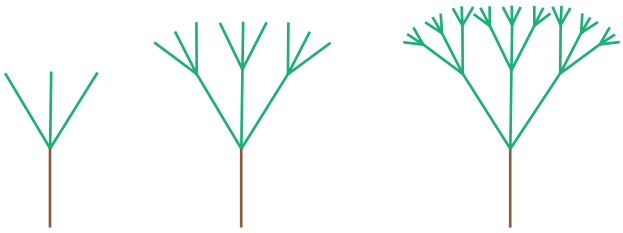
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Siyah ve beyaz üçgenler kullanılarak şekildeki gibi bir süsleme yapılmıştır.

Bu süslemede toplam 75 siyah boyalı üçgen bulunduğuna göre, kaç tane beyaz boyalı üçgen vardır?

A) 36 B) 37 C) 38 D) 39 E) 40

2. Aşağıda bir ağaç dallanmasının oluşturduğu örüntünün ilk üç adımı verilmiştir.

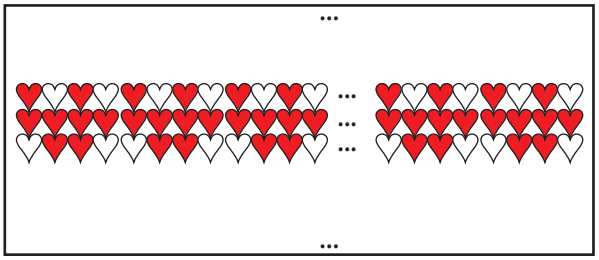


1. adım 2. adım 3. adım

Buna göre bu örüntüde 5. adımda oluşan yeşil dalların toplam sayısı kaçtır?

A) 120 B) 181 C) 333 D) 363 E) 463

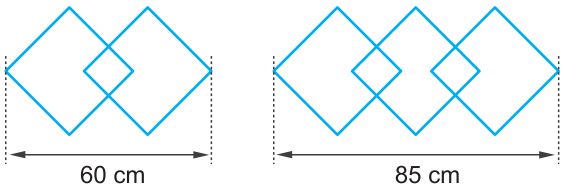
3. Aşağıdaki peçete üzerindeki desenler, kırmızı ve beyaz kalplerin belli bir düzene göre sıralanmasıyla oluşturulmuştur.



Şekildeki kırmızı kalp sayısı, beyaz kalp sayısından 32 fazla ise, şekilde kullanılan toplam kalp sayısı kaçtır?

A) 64 B) 96 C) 104 D) 108 E) 112

4. Farklı kitaplıklar tasarlayan bir mağazada aynı kenar uzunluklarına sahip iki eş kare ve üç eş kareden oluşan kitaplıkların genişlikleri sırasıyla 60 cm ve 85 cm'dir.



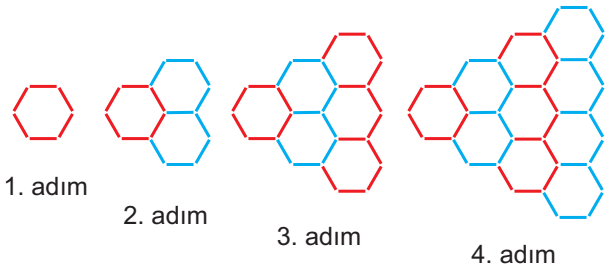
Buna göre, aynı eş karelerden 10 tanesi bir araya getirildiğinde oluşan kitaplığın genişliği kaç cm olur?

A) 260 B) 265 C) 270 D) 275 E) 280

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

5. Sema, elinde yeterli sayıda bulunan özdeş kırmızı ve mavi çubukları kullanarak aşağıdaki örüntüyü oluşturuyor.



Buna göre bu örüntünün 9. adımda kullanılan kırmızı çubuk sayısı mavi çubuk sayısından kaç fazladır?

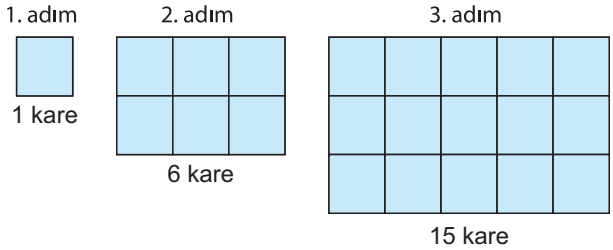
A) 3 B) 9 C) 18 D) 27 E) 36

6. Aşağıdaki şekiller belli bir düzende ilerlemektedir.

Buna göre, soru işaretli kısma gelmesi gereken şekil aşağıdakilerden hangisidir?

A)
B)
C)
D)
E)

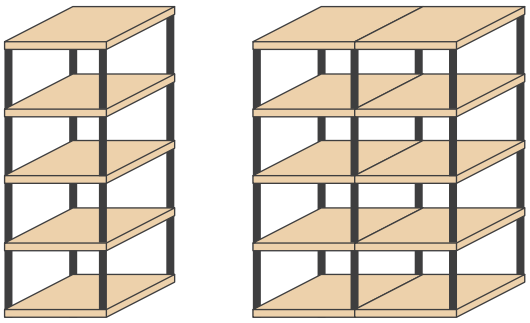
7. Aşağıda ilk üç adımı verilen bir süsleme gösterilmiştir.



Buna göre, 10. adımda kaç kareden oluşan bir dikdörtgen meydana gelir?

A) 150 B) 160 C) 170 D) 180 E) 190

8. Bir firma dörtlü ve sekizli olmak üzere iki farklı komodin üretmektedir. Dört raflı komodinlerin 16 destek ayağı, sekiz raflı komodinlerin 24 destek ayağı vardır.



Bu firmadan 25 tane komodin alan müşteri aldığı komodinler için 488 tane destek ayağı almıştır.

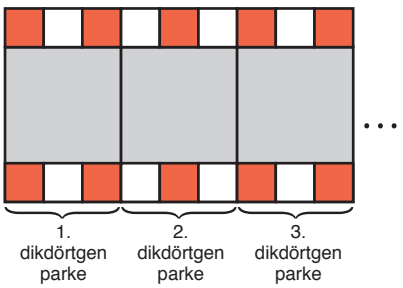
Buna göre, müşteri kaç adet sekiz raflı komodin almıştır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir evin bahçe girişinden kapısına kadar her biri 7 kareden oluşan dikdörtgen parkelerle yürüyüş yolu yapılmıştır. İlk dikdörtgen parkenin karşılıklı iki kenarında 4 kırmızı 2 beyaz kare kullanılmış ve soldan sağa şekildeki düzende ilerleyen 11 dikdörtgenle yürüyüş yolu tamamlanmıştır.

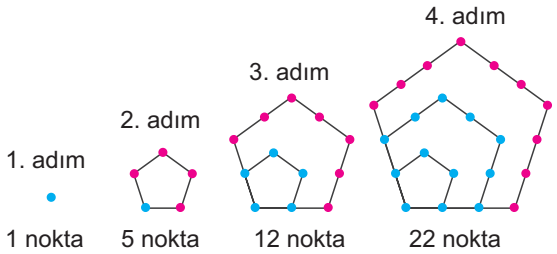


Yürüyüş yolunun kapladığı toplam alan 29.700 cm^2'dir.

Buna göre, yürüyüş yolu üzerindeki kırmızı karelerin toplam alanı kaç cm^2'dir?

A) 1600 B) 3690 C) 4840 D) 5760 E) 6120

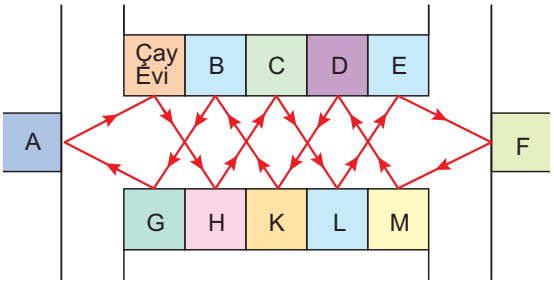
2. Aşağıda beşgensel sayıların şekilsel olarak gösteriminin ilk dört adımı verilmiştir.



Buna göre n. adımdaki noktaların sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $7n - 2$ B) $3n^2 - 4n$ C) $\frac{3n^2 - n}{2}$ D) $\frac{7n^2 - 2n - 1}{2}$ E) $\frac{7n^2 - 3n - 2}{2}$

3. Aşağıda bir çarşıda bulunan dükkanların bir kısmı ve bu dükkanlara çay dağıtan çay evi gösterilmiştir.

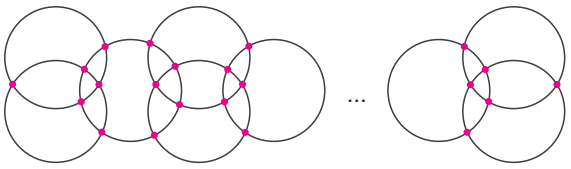


Çay evinde çalışan çaycı çayları gün boyunca ok yönünde dağıtmaktadır. Çayları ilk H dükkanına, en son A dükkanına dağıtıp yeni çaylar almak için çay evine dönmekte ve dağıtıma aynı şekilde devam etmektedir.

Buna göre, çaycının uğradığı 2023. dükkan aşağıdakilerden hangisidir?

A) E B) F C) G D) M E) K

4. Aşağıda çemberlerin birbiri ile kesişmesi ile oluşan bir örüntü verilmiştir.



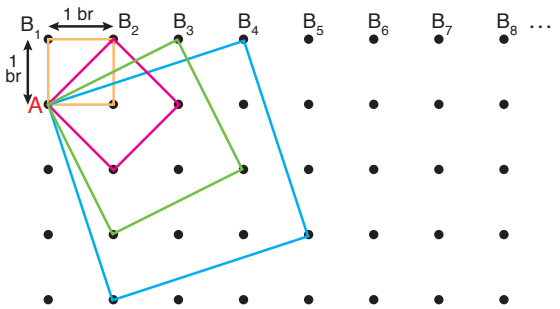
Bu örüntüde çemberlerin birbiri ile kesiştiği toplam 72 nokta olduğuna göre kullanılan çember sayısı kaçtır?

A) 11 B) 17 C) 23 D) 29 E) 35

metin yayınları

5. Eş aralıklara sahip noktalı bir zemin üzerinde aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi her adımında bir karenin çizildiği bir örüntü oluşturuluyor.

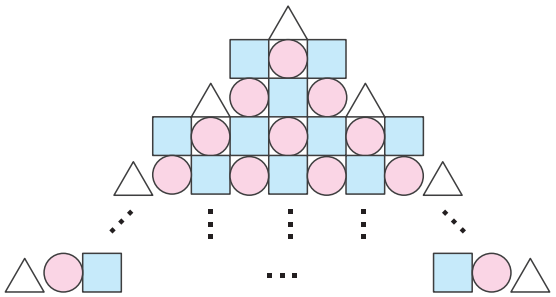
Oluşturulan her karenin bir köşesi A noktası olup, diğer köşesi B_1, B_2, B_3, B_4, … noktalarından alınarak karenin bir kenarı çizilmektedir.



Buna göre, kaçıncı adımda alanı 197 birimkare olan kare çizilebilir?

A) 9 B) 12 C) 13 D) 15 E) 16

6. Aşağıda beyaz üçgenler, mavi kareler ve kırmızı daireler belli bir kurala göre dizilerek ilerlemektedir.

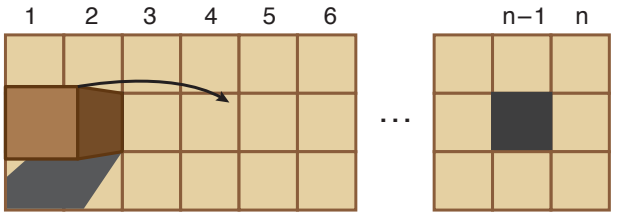


Dizilim tamamlandığında kullanılan beyaz üçgen sayısı 21 olduğuna göre kullanılan mavi kare(m) ve kullanılan kırmızı daire(k) sayısı için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) m + 121 = k B) 2m = 3k C) m + 110 = k

D) m = k E) 2m = k – 36

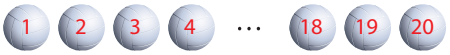
7. 3 x n birimkarelik oyun zemininde, aşağıdaki şekilde belirtilen yerde bulunan 2 birim yüksekliğindeki ahşap blok, sürüklenmeden, şekilde belirtilen yöne doğru sırasıyla bir hamle yatay, bir hamle dikey yönde hareket ettirilerek (n – 1). sütunda bulunan siyah boşluğa düşürülüyor.



Bloğun boşluğa düşmesi için (n – 1). sütunda dikey konumda bulunması gerektiği göz önünde bulundurulduğunda n sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 119 B) 101 C) 83 D) 72 E) 59

8.



Yukarıda 1'den 20'ye kadar numaralandırılmış 20 top verilmiştir. Bu top dizisi tam ortasından ikiye ayrılarak sağda kalan 10 top solda kalan 10 topun sırasıyla önlerine getirilerek adım adım karıştırılacak ve her defasında bu işlem tekrarlanacaktır.

Başlangıç:	1	2	3	4	…	18	19	20
1. karıştırma:	11	1	12	2	…	9	20	10
2. karıştırma:	16	11	6	1	…	15	10	5

Buna göre, kaçıncı karıştırmada başlangıçtaki dizilim elde edilir?

A) 4 B) 6 C) 10 D) 15 E) 20

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Taban yarıçapı r ve yüksekliği h olan bir dik silindirin yüzey alanı

$$\text{Alan} = 2 \cdot \pi \cdot r^2 + 2\pi \cdot r \cdot h$$

formülü ile hesaplanır.

Buna göre, yüzey alanı 48π santimetrekare ve yüksekliği 5 santimetre olan dik silindir şeklindeki bir hediye kutusunun yarıçapı kaç santimetredir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

2. Bir insanın günlük su ihtiyacı :

(Ağırlığı) • 0,03 litre

formülü ile hesaplanır.

Örneğin, ağırlığı 50 kg olan bir insanın su ihtiyacı 1,5 litredir.

Mehmet'in günlük su ihtiyacı Mete'den 0,2 litre fazla, Metin'den ise 0,3 litre azdır.

Mehmet, Mete ve Metin'in ağırlıkları sırasıyla a, b ve c kg olduğuna göre aşağıdaki bağıntılardan hangisi doğrudur?

A) $2a + 3b = c$ B) $3a + 2b = 5c$

C) $a + 2b = 3c$ D) $3a + b = 2c$

E) $5a = 3b + 2c$

3. Sosyal medyada "reklam getirisi (RG)" olarak adlandırılan kavram, reklam veren firmanın reklamlar için harcadığı her 1 TL için kaç TL kazandığını yüzde olarak belirleyen bir ifadedir.

G; reklamdan dolayı elde edilen gelir,
H; reklam harcamalarını göstermek üzere RG aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$RG = \frac{G}{H} \cdot 100$$

Örneğin, 500 TL reklam harcamasına karşılık, 1200 TL gelir elde eden bir kişinin RG'si,

$$\frac{1200}{500} \cdot 100 = \%240$$

olarak hesaplanır.

Aynı reklam harcamasını yapan A ve B isimli iki firmanın RG'leri sırasıyla %200 ve %300 olarak hesaplanmıştır.

Bu iki firmanın reklamdan dolayı elde ettikleri gelirleri toplamı 5400 TL ise A firmasının reklamdan elde ettiği gelir kaç TL'dir?

A) 1080 B) 2160 C) 3240

D) 4320 E) 5400

mebim yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

4. Aşağıdaki tabloda Türkiye, Amerika ve İngiltere'de kullanılan pantolon bedenlerinin alt ve üst sınırı verilmiştir.

Ülke	Alt sınır	Üst sınır
Türkiye	26	50
Amerika	2	26
İngiltere	8	32

Üç ülkenin pantolon bedenleri arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır.

Türkiye'de a beden pantolon giyen bir kişi Amerika'da b beden, İngiltere'de c beden giymektedir.

Buna göre; a, b ve c sayıları arasında aşağıda verilen bağıntılardan hangisi doğrudur?

A) a = b + 24 = c + 18
B) 13a = b = 4c
C) a + 25 = b + 13 = c
D) 25a = 13b = 16c
E) a + 13 = b = c + 4

5. Havada bulunan su buharına nem denir. Bir metreküp havada bulunan nemin gram cinsinden ağırlığına mutlak nem(f), nemin ağırlık olarak alabilecek en büyük değerine de maksimum nem(F) denir.

Buna göre,

$$\text{Bağıl Nem} = \frac{f}{F}.100$$

formülü ile hesaplanır.

Örneğin, bir metreküp havada bulunan mutlak nem 16 gram iken maksimum nem 20 gram ise bağıl nemi %80'dir.

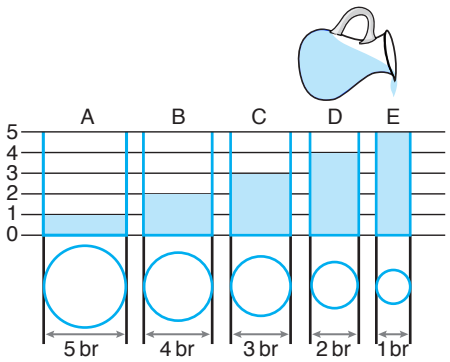
Hava sıcaklığının değişmediği cumartesi ve pazar günlerinin ikisinde de bağıl nem %60 olarak ölçülmüştür. Pazar günü bir metreküp havada bulunan maksimum nem cumartesi günü iki metreküp havada bulunan mutlak neme eşittir.

Cumartesi günü üç metreküp havadaki maksimum nem 45 gram olduğuna göre pazar günü bir metreküp havada kaç gram mutlak nem vardır?

A) 9,6
B) 10,8
C) 12
D) 14,4
E) 16

6. Taban yarıçapı r, yüksekliği h birim olan bir silindirin hacmi "$\pi r^2 \cdot h$" ile bulunur.

Aşağıda taban yarıçapları A'dan E'ye doğru sırasıyla 1'er birim azalan silindir şeklindeki kapların içine doldurulmuş suyun yükseklikleri ve kapların taban yarıçapları verilmiştir.



0'dan 5'e kadar numaralandırılmış ardışık her iki çizgi arası uzaklık birbirine eşit olduğuna göre, en fazla ve en az su alan kaplar sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) B – D
B) B – E
C) E – A
D) C – A
E) A – E

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Bir akarsuyun belli bir noktasından belli bir zaman aralığında geçen toplam su hacmine "akarsuyun o noktadaki debisi" denir.

V = Hesaplanan noktada suyun hızı (m/sn)

W = Hesaplanan noktada akarsuyun genişliği (m)

D = Hesaplanan noktada akarsuyun derinliği (m)

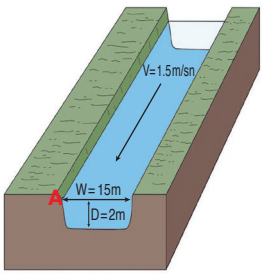
olmak üzere bir akarsuyun belli noktadaki debisi,

$$\boxed{\text{Debi (Q)} = V \cdot W \cdot D}$$

ile hesaplanır.

Örneğin, aşağıdaki şekilde A noktasındaki suyun debisi,

$Q = 1{,}5 \cdot 15 \cdot 2 = 45\ m^3/sn$'dir.



Buna göre, herhangi bir C noktasındaki debisi (Q_C), herhangi bir D noktasındaki debisinin 2 katı olan ve sabit hızla akan bir suyun, C noktasındaki derinliği D noktasındaki derinliğinin $\frac{1}{2}$ katı ise bu akarsuyun C noktasındaki genişliği için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

A) D noktasındaki genişliğin 2 katı

B) D noktasındaki genişliğin dörtte biri

C) D noktasındaki genişliğin 4 katı

D) D noktasındaki genişliğin yarısı

E) D noktasındaki genişliğe eşit

2. p ve r asal sayı olmak üzere, A doğal sayısının asal çarpanlarına ayrılmış hali

$A = p^a \cdot r^b$

olup A sayısının pozitif tam bölenlerinin toplamı

$(p^0 + p^1 + \cdots + p^a) \cdot (r^0 + r^1 + \cdots + r^b)$

formülü ile bulunur.

Doğal sayılar kümesi üzerinde tanımlı f fonksiyonu,

f(n): "n'nin pozitif tam bölenlerinin toplamı" biçiminde tanımlanıyor.

a asal sayısı için

$f(9 \cdot a) = 14 \cdot a + 2$

olduğuna göre, a kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 7 D) 11 E) 13

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

3. Bir cismin hareketinden dolayı kazandığı enerjiye **kinetik enerji** denir. Kinetik enerji

$$K.E. = \frac{1}{2}mv^2 \text{ (m: kütle, v: hız)}$$

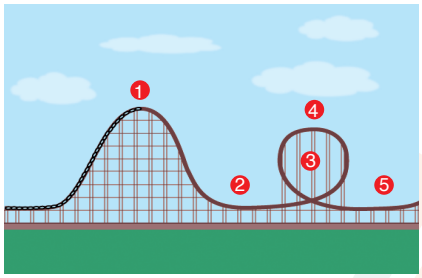
formülü ile hesaplanır.

Bir cismin konumu nedeniyle depoladığı enerjiye ise **potansiyel enerji** denir. Potansiyel enerji

$$P.E. = mgh \text{ (m: kütle, g: yerçekimi ivmesi, h: yükseklik)}$$

formülü ile hesaplanır.

Bir oyun alanında kurulan aşağıdaki düzenek üzerindeki bazı bölgeler 1–5 arası rakamlarla numaralandırılmıştır. 1 numaralı bölge oyun alanının en yüksek noktasıdır.



Buna göre, bu sistem üzerinde hareket eden bir cisim için,

I. 1 numaralı bölgeden 2 numaralı bölgeye geçerken potansiyel enerji artar.

II. 1 numaralı bölgeden geçerken sahip olunan potansiyel enerji, 4 numaralı bölgeden geçerken sahip olunan potansiyel enerjiden fazladır.

III. 1–2 ve 4–5 aralığı kinetik enerjinin arttığı aralıktır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) II ve III E) I, II ve III

4. $p_1, p_2, p_3, ..., p_n$ farklı asal sayılar ve $a_1, a_2, a_3, ..., a_n$ birer sayma sayısı olmak üzere bir x sayısının asal çarpanlara ayrılışı,

$$x = (p_1)^{a_1} \cdot (p_2)^{a_2} \cdot (p_3)^{a_3} \cdot ... \cdot (p_n)^{a_n}$$

şeklinde ifade edilir. x sayısından küçük ve x ile aralarında asal olan sayıların adedi,

$$\varphi(x) = x \cdot \left(1 - \frac{1}{p_1}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{p_2}\right) \cdot ... \cdot \left(1 - \frac{1}{p_n}\right)$$

ile bulunur.

Örneğin, $18 = 2 \cdot 3^2$

$$\varphi(18) = 18 \cdot \left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) = 6$$

18 sayısından küçük ve 18 ile aralarında asal olan 6 sayı vardır.

m, n ve 2 birbirinden farklı asal sayılar olmak üzere,

$$\varphi(2mn) = 60$$

eşitliğini sağlayan kaç farklı (m, n) sıralı ikilisi vardır?

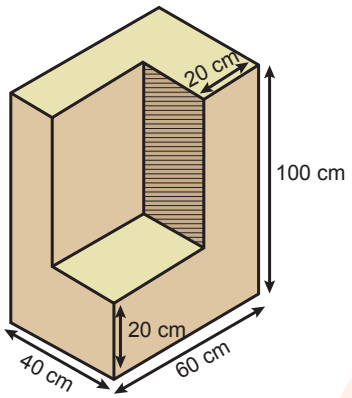
A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

mehmet yayınları

5. Bir dikdörtgenler prizmasının hacmi taban alanı ile yüksekliğinin çarpımına eşittir.

Santimetreküp fiyatı 5 TL olan dikdörtgenler prizması şeklinde kesilmiş bir maddeden aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi dikdörtgenler prizması şeklinde bir kısım kesilip çıkarılmıştır.

Prizmaya ait bazı ölçüler şekilde verilmiştir.



Prizmanın kesilmeden önceki fiyatı, kesilip çıkarılan parçasının fiyatından 720.000 TL fazla ise şekil üzerindeki taralı alan kaç santimetrekaredir?

A) 1200 B) 1500 C) 2000 D) 2400 E) 2800

6. x yıllık bir pil tam şarj edildiğinde y saat sonra şarjı bitmektedir. x ve y arasındaki

$$y = 2^{a-x}$$

bağıntısı her x ve y gerçel sayısı için geçerlidir.

Pil yeni iken tam şarj edildiğinde şarjı 4 saatte bittiğine göre, pil 3 yıllık iken tam şarj edildiğinde şarjı kaç dakika sonra biter?

A) 15 B) 20 C) 30 D) 36 E) 45

7. Bir araç %x eğimli bir yolda kullanıldığında her kilometrede y litre yakıt tüketmektedir. x ve y arasındaki

$$10y = \frac{x}{10} + a$$

bağıntısı negatif olmayan her x ve y gerçel sayısı için geçerlidir.

Bu araç düz yolda 100 km'de 10 litre yakıt tükettiğine göre, %10 eğimli yolda 100 km'de kaç litre yakıt tüketir?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

11. Bölüm

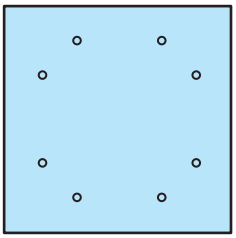
Şekilsel Muhakeme Problemleri

Sayısal Muhakeme Problemleri

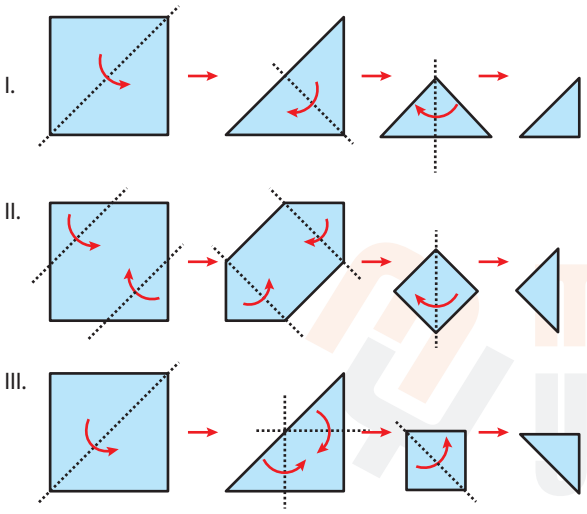
metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Emirhan kare biçimindeki bir kağıdı katlayıp üzerine bir delik açıyor. Daha sonra katlı kağıdı açıp düzelttiğinde kağıt aşağıdaki gibi oluyor.



Buna göre, Emirhan

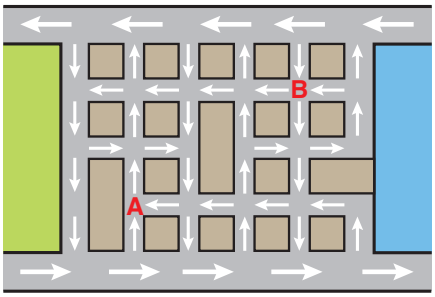


katlamalarından hangisini yapmış olabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) I, II ve III

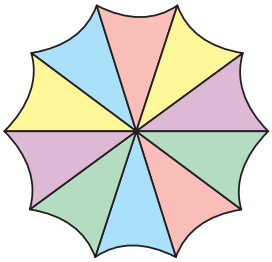
2. Aşağıdaki şekilde bir semtin yollarındaki trafik akış yönü verilmiştir.



Buna göre A noktasında bulunan bir araç B noktasına gitmek için en az kaç dönüş yapmalıdır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

3. Aşağıda bir şemsiyenin üstten görünümü verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu şemsiyenin yandan görünümü olamaz?

A)

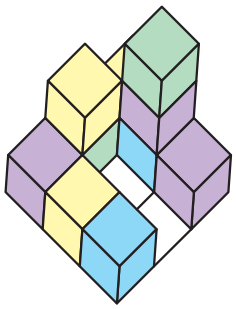
B)

C)

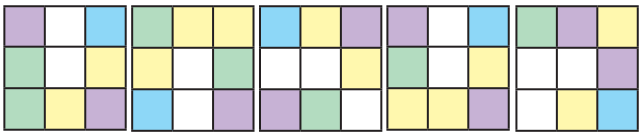
D)

E)

4. Çağatay, aşağıdaki blokları dizmiş ve arkadaşlarından bu blokların üstten görünümlerini çizmelerini istemiştir.



Aşağıda Ayşe, Yağmur, İlbey, Arda ve Yusuf'un yaptığı çizimler verilmiştir.



Arda Ayşe Yağmur İlbey Yusuf

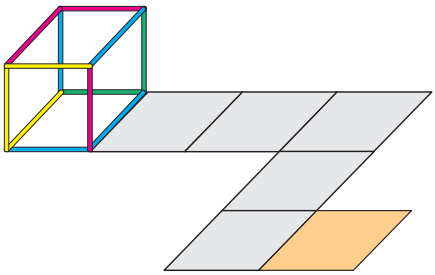
Buna göre Çağatay'ın, blokların üstten görünümünü doğru çizen arkadaşı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Arda B) Ayşe C) İlbey

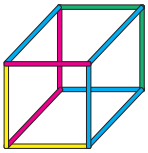
D) Yağmur E) Yusuf

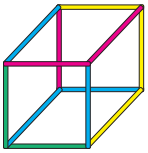
metin yayınları

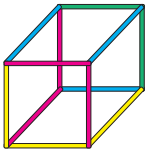
5. Şekilde çubuklardan oluşan küp gösterilen yüzeyler üzerinde hareket ettirilerek turuncu yüzeye taşınacaktır.

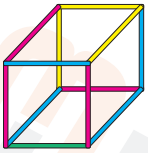


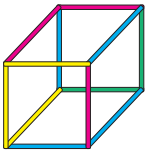
Buna göre küpün turuncu yüzey üzerindeki son hali aşağıdakilerden hangisidir?

A) 

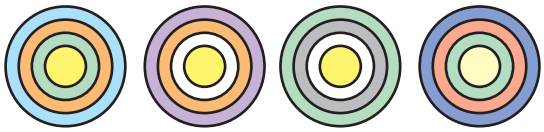
B) 

C) 

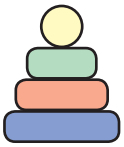
D) 

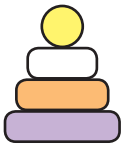
E) 

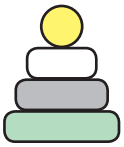
6. Aşağıdaki şekillerde üst üste dizilmiş farklı renkteki halkaların üstten görünümleri verilmiştir.

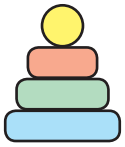


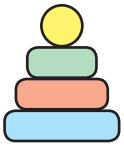
Buna göre, dizilişlerinin yandan görünümleri aşağıdaki şekilde verilen halka dizilerinden hangisi bu görünümlere ait olamaz?

A) 

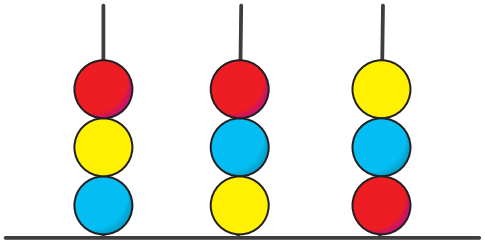
B) 

C) 

D) 

E) 

7. Aşağıda her birinde kırmızı, sarı ve mavi renkte boncukların olduğu üç çubuk gösterilmiştir.



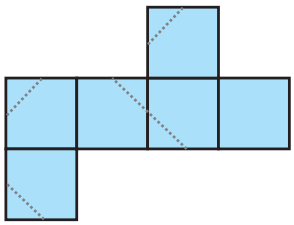
Emir her defasında bir boncuğun yerini değiştirmek şartıyla bütün çubuklarda aynı renkte boncuk olmasını sağlamıştır.

Emir'in her yer değiştirmesi bir hamle olarak kabul edildiğine göre, Emir en az kaç hamlede bunu başarmıştır?

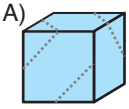
(Çubuklar en fazla beş boncuk alabilmektedir.)

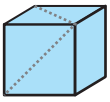
A) 9 B) 10 C) 11 D)12 E) 13

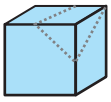
8. Aşağıdaki şekilde üstüne bazı işaretler konulan bir küpün açınımı verilmiştir.

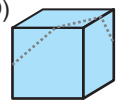


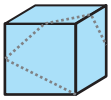
Buna göre, bu küpün kapalı hali aşağıdakilerden hangisi gibidir?

A) 

B) 

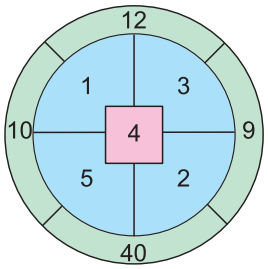
C) 

D) 

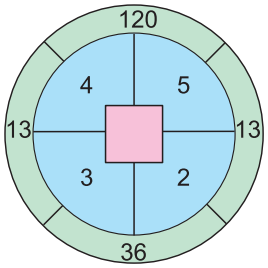
E) 

metin yayınları

1. Aşağıdaki şeklin içinde yazılan sayılar arasında belli bir bağıntı vardır.



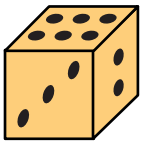
Buna göre,



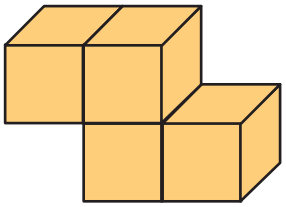
verilen şekilde kırmızı kareye yazılması gereken sayı kaçtır?

A) 1 B) 3 C) 6 D) 7 E) 10

2. Zarların karşılıklı yüzeylerinin toplamı 7 dir.



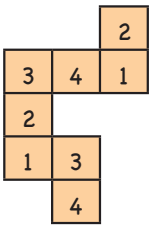
Yukarıda verilen zardan 4 tanesi kullanılarak aşağıdaki yapı oluşturuluyor.



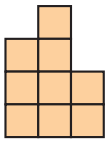
Buna göre, oluşturulan yapının dışta kalan yüzeylerindeki sayıların toplamı en çok kaçtır?

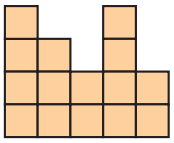
A) 77 B) 76 C) 75 D) 74 E) 73

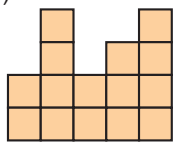
3. Aşağıda birim küplerden oluşturulmuş bir yapının üstten görümünün planı verilmiş. Bu planda kareler içerisinde belirtilen sayılar, altında kaç tane birimküp olduğunu göstermektedir.

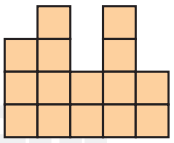


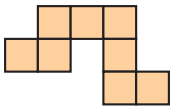
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu yapının herhangi bir yönden bakıldığında görünümü olamaz?

A)


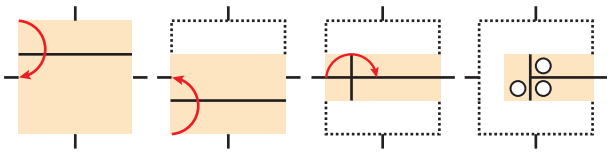
B)


C)


D)


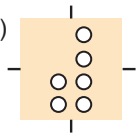
E)


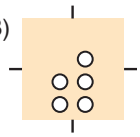
4. Mirza, kare şeklinde bir kağıdı alarak sırasıyla aşağıdaki katlamaları yapmıştır. Daha sonra bir kağıt deliciyle 4. adımdaki şekilde belirtilen 3 yerinden bu kağıdı delmiştir.

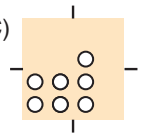


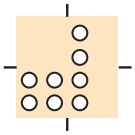
1. adım 2. adım 3. adım 4. adım

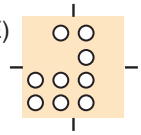
Delme işlemi yapıldıktan sonra kağıt açılırsa, kağıt açıldıktan sonraki görünüm aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A)


B)


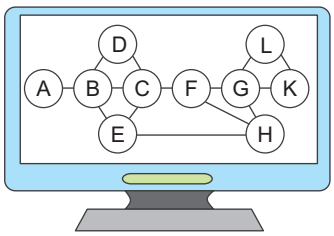
C)


D)


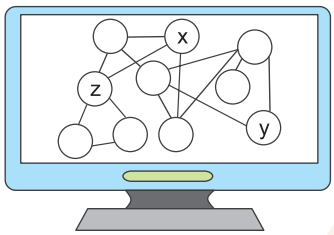
E)


metin yayınları

5. Bir mimar yeni yapılacak bir metro hattı için 10 duraklık aşağıda gösterilen tasarımı bilgisayarına kayıt ediyor.



Mimar, aynı dosyayı tekrar açtığında karşısına aşağıdaki görüntü çıkmıştır.

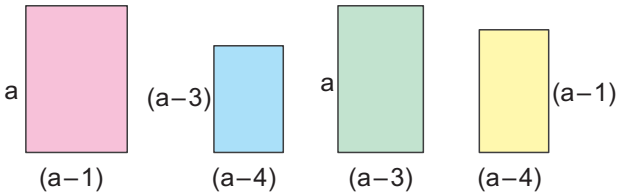


Mimar görüntüyü incelediğinde bağlantı yollarının ve durakların değişmediğini farkediyor.

Buna göre X, Y ve Z de hangi duraklar vardır?

	X	Y	Z
A)	E	C	G
B)	H	C	D
C)	B	G	K
D)	E	D	F
E)	H	D	G

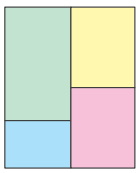
6. a > 4 olmak üzere, aşağıda dört farklı dikdörtgenin kenar uzunlukları harflendirilerek verilmiştir.



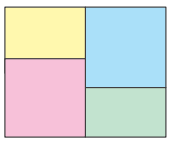
Verilen dikdörtgenler üst üste konmayacak ve katlanmayacak şekilde saat yönünde döndürülerek ve birleştirilerek kare oluşturulacaktır.

Buna göre,

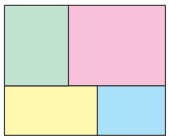
I.



II.



III.



hangileri bir kare belirtebilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) I, II ve III

metin yayınları

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

1. Aşağıdaki Şekil 1 ve Şekil 2'deki eşit kollu terazilerin her ikiside dengededir.

Şekil 1

Şekil 2

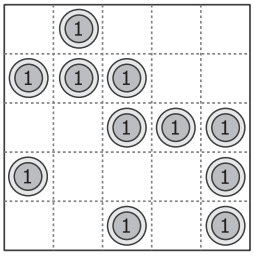
Aynı renkteki şekiller eşit kütlededir.

Şekil 3

Buna göre, Şekil 3'deki eşit kollu terazinin dengeye gelmesi için terazinin sağ kefesine kaç tane üçgen (▲) konulmalıdır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

2. Selim madeni 1 liralıklarının hepsini yan yana veya üst üste dizerek bir yapı oluşturuyor. Aşağıda Şekil 1'de bu yapının üstten görünümü, Şekil 2'de ise yandan görünümlerinden biri verilmiştir.



Şekil 1

Şekil 2

Buna göre, Selim'in en çok kaç lirası vardır?

A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

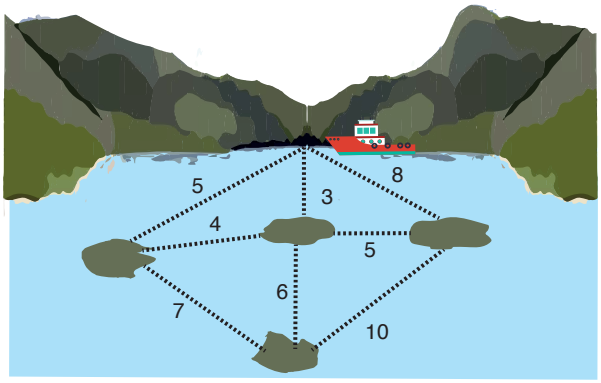
3. Bir şarkı yarışmasının eleme etabında Gülay, Suat, Asude, Vural ve Ceyda isimli beş yarışmacı yarışacaktır. Yarışmada üç jüri üyesi bulunmakta ve her bir jüri yarışmacılara 1, 2, 3, 4 ve 5 puan vererek değerlendirmektedir. Aşağıda yarışmacıların bazı puanları ve toplam puanları verilmiştir.

Yarışmacılar	1. jüri	2. jüri	3. jüri	Toplam Puan
Gülay				14
Suat			1	6
Asude	3			10
Vural	1		3	8
Ceyda				7

Her jüri, her yarışmacıya farklı puan verdiğine göre, 2. jürinin Gülay, Asude ve Ceyda'ya verdiği puanların toplamı kaçtır?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

4. Aşağıda bir ana karaya bağlı 4 adanın figürü ve aralarındaki uzaklıklar km cinsinden üzerinde verilmiştir.



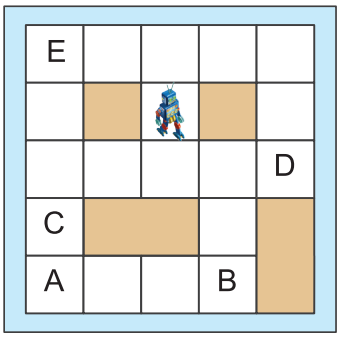
Ana karadaki limandan kalkan bir tekne, adaların hepsine birer kez uğrayarak ana karaya geri dönecektir.

Buna göre, teknenin alabileceği yol en az kaç km olabilir?

A) 26 B) 28 C) 30 D) 32 E) 34

metin yayınları

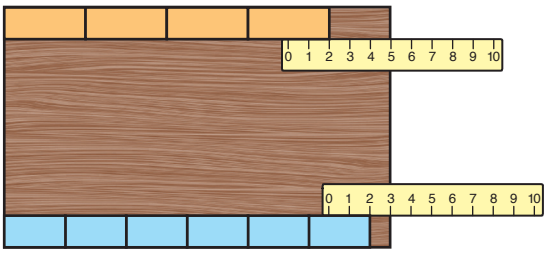
5. Aşağıda sağa, sola, yukarı ve aşağı yönde hareket eden bir oyun karakteri verilmiştir. Oyunda bir üst seviyeye geçmek için karakterin bütün beyaz karelerden geçmesi gerekmektedir. Ancak geçtiği kareden bir daha geçmemelidir.



Buna göre, oyun karakterinin durabileceği en son kare harflendirilmiş karelerden hangisi olabilir?

A) A B) B C) C D) D E) E

6. Dikdörtgen şeklindeki bir masanın uzun kenarları boyunca birbirine eş turuncu ve birbirine eş mavi kartlar yerleştirilmiş, kart yerleştirilmeyen kısımlar ise bir cetvelle aşağıdaki gibi ölçülmüştür.

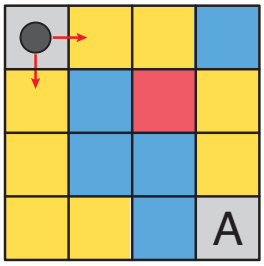


Masaya yerleştirilen kartların kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayıdır.

Masanın uzunluğu santimetre cinsinden üç basamaklı bir tam sayı olduğuna göre, en az kaç santimetredir?

A) 101 B) 103 C) 108 D) 112 E) 117

7. Aşağıda 16 birimkareden oluşan 4 x 4 boyutlardaki tablonun başlangıçta sol üst köşesindeki birim karede bulunan taş, birim kareler üzerinde oklarla gösterildiği gibi hemen sağındaki veya hemen altındaki birimkareye hareket ettirilerek A birim karesine götürülecektir.



- Taşın geçtiği her bir sarı renkli birim kareden 2, mavi renkli birim kareden 3, kırmızı renkli birim kareden ise 5 puan alınacaktır. Taşın başlangıçta bulunduğu birimkare ile A karesinden puan alınmayacaktır.
- A birim karesine ulaşana kadar alınan tüm puanların toplamı taşın puanı olacaktır.

Buna göre,

I. Taşın puanının alabileceği en büyük değer 16'dır.

II. Taş, mavi renkli birim kareden geçmeden A bölgesine getirildiğinde alabileceği puan 13'dür.

III. Taş iki tane mavi renkli kareden geçerek A bölgesine getirildiğinde alabileceği puan en fazla 15'dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

8. 14 tane öğrencinin 4 tanesinde siyah şapka, 4 tanesinde beyaz şapka, 3 tanesinde mavi şapka ve 3 tanesinde yeşil şapka vardır.

Bu 14 öğrenci yan yana aşağıdaki şartları sağlayacak şekilde dizilecektir.

- Siyah şapkalı öğrenciler hiçbirisi yanyana gelmeyecektir.
- Bir uçta mavi şapkalı, diğer uçta yeşil şapkalı öğrenci olacaktır.
- Yeşil ve beyaz şapkalı öğrenciler kendi aralarında yan yana olacaktır.

Soldan sekizinci öğrenci beyaz şapkalı olmadığına göre, sağdan beşinci sırada bulunan öğrenci hangi şapkayı takmaktadır?

A) Yeşil veya Siyah B) Mavi C) Beyaz veya Mavi D) Siyah E) Beyaz veya Siyah

@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

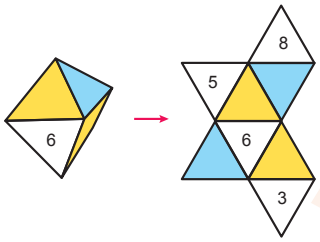
1. Aşağıda verilen tablodaki sayılar içinde bulundukları hücrelerin konumlarına göre belli bir bağıntı ile yazılmıştır.

		13		
				25
			44	
51				

Buna göre, kırmızı kareye yazılması gereken sayı kaçtır?

A) 17 B) 23 C) 32 D) 41 E) 56

2. Aşağıda bir düzgün sekizyüzlü ve açınımı verilmiştir.

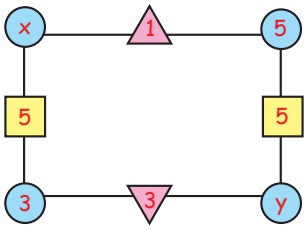


Bu sekizyüzlünün her köşesinde birleşen yüzeylerin toplamları 20 olacak şekilde sayılar yazılacaktır.

Sekizyüzlünün açınımında yüzeylere yazılacak bazı sayıları verildiğine göre, sarı yüzeylere yazılacak sayıların çarpımı, mavi yüzeylere yazılacak sayıların çarpımından kaç fazladır?

A) 25 B) 27 C) 29 D) 33 E) 35

3.



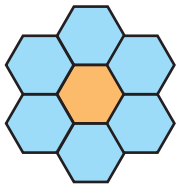
Yukarıdaki düzeneğe sayılar aşağıdaki kurala göre yerleştirilmiştir.

- Düşey doğrultudaki dairesel hücrelerde yazan sayıların farkının mutlak değeri aralarındaki kare hücrelerde yazan sayıdan küçüktür.
- Yatay doğrultudaki dairesel hücrelerde yazan sayıların farkının mutlak değeri aralarındaki üçgen hücrelerde yazan sayıdan büyüktür.

Buna göre, x + y toplamının alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

4.

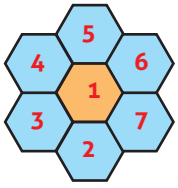


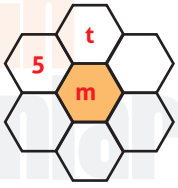
Şekilde 7 altıgen hücre içine 1'den 7'ye kadar olan rakamlar

- her hücreye gelecek rakamlar birbirinden farklı
- ardışık iki mavi altıgen hücre ile turuncu altıgen hücrenin rakamları toplamı çift sayı

olacak şekilde yerleştiriliyor.

Örnek:





Şekildeki altıgen hücreler verilen kurala göre dolduruluyor.

Buna göre, m + t toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

5. Matematik kulübündeki Nermin, Tarık, Şule ve Hasan bir sayı oyunu oynuyorlar. Bu oyunda; Nermin, Tarık ve Şule bir kağıda üç basamaklı birer sayı yazarak Hasan'a veriyorlar. Hasan bu sayılarla ilgili aşağıdaki bilgileri veriyor.

- Nermin'in yazdığı sayı ile Tarık'ın yazdığı sayının birler basamağındaki rakamlar aynıdır.
- Tarık'ın yazdığı sayı ile Şule'nin yazdığı sayının onlar basamağındaki rakamlar aynıdır.

Hasan, bu sayıların küçükten büyüğe 352, 375 ve 572 şeklinde sıralandığı belirtmiştir.

Buna göre, Nermin'in yazdığı sayının yüzler basamağındaki rakam ile Şule'nin yazdığı sayının onlar basamağındaki rakamın çarpımı kaçtır?

A) 10 B) 14 C) 21 D) 25 E) 35

metin yayınları

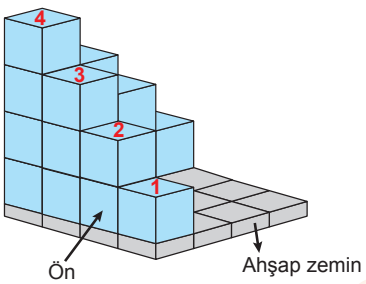
@KuasarNemesis @YildizlarLigi_2025PDF @M.G.

6. Olcay öğretmen, öğrencilerinin birim küpleri kullanarak 3 boyutlu düşünme yeteneğini geliştirme çalışması yapmaktadır. Çalışma 2 şekilde yapılmaktadır.

1. Şekil: Küpler farklı şekillerde dizilir. Öğrenciden ahşap zemindeki küp sayılarını önden arkaya ve soldan sağa aşağıdaki şekilde yazmaları istenir.

2. Şekil: Küp sayıları yazılmış olan kart öğrenciye verilir ve öğrenciden buna göre küpleri dizmesi istenir.

Örneğin, aşağıdaki şekilde ahşap zemine dizilmiş küplerin kart üzerine sayılarının yazılmış hali verilmiştir.

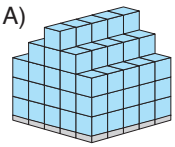


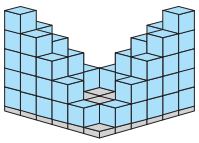
4	3	2	1
3	0	0	0
2	0	0	0
1	0	0	0

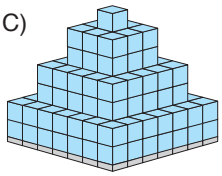
Buna göre, kartı üzerinde

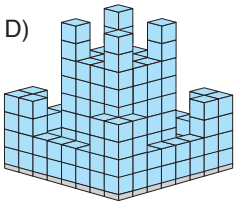
5	4	3	2	1	0
4	0	0	0	0	1
3	0	0	0	0	2
2	0	0	0	0	3
1	0	0	0	0	4
0	1	2	3	4	5

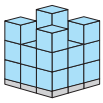
yazılı olan bir yapının birim küplerle dizilmiş hâli aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

7. Bir sinema salonunda koltuk numaraları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Bu salonda film seyredecek Çağrı ve babasının koltuk numaraları ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

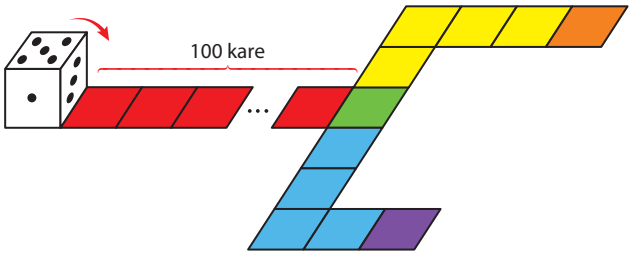
- Koltuk numaraları ardışık sayı ve birinin koltuk numarası asal sayıdır.
- Birinin koltuk numarasının pozitif tam bölen sayısı 6, asal bölen sayısı 1 dir.

Buna göre, Çağrı ve babası tabloya göre hangi yöne gitmeleri gerekir?

A) ↑ B) → C) ← D) ↗ E) ↖

metin yayınları

8. Aşağıda bir zarın ayrıtları üzerine devrilerek yüzeylerinin temas edeceği yol verilmiştir.



Görseldeki zar,

- 100 karelik kırmızı yolu tamamladıktan sonra yeşil kareye devrildiğinde üst yüzeyine gelecek sayı a
- Yeşil kareden sonra, sarı yolu izlerse turuncu kareye devrildiğinde üst yüzeyine gelecek sayı b
- Yeşil kareden sonra, mavi yolu izlerse mor kareye devrildiğinde üst yüzeyine gelecek sayı c

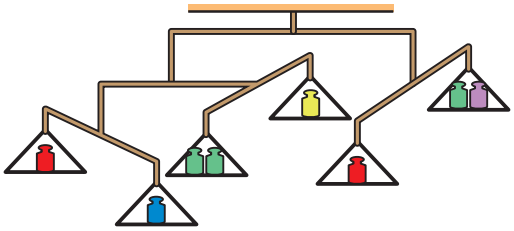
olacaktır.

Şekildeki zarın karşılıklı yüzeylerindeki sayılar toplamı 7 olduğuna göre, b + c – a işleminin sonucu kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

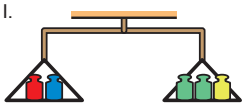
9.

Yukarıdaki beş farklı ağırlık kullanılarak aşağıdaki terazi sistemi oluşturuluyor.

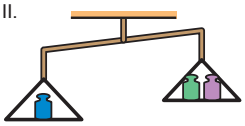


Buna göre,

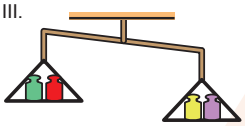
I.



II.



III.



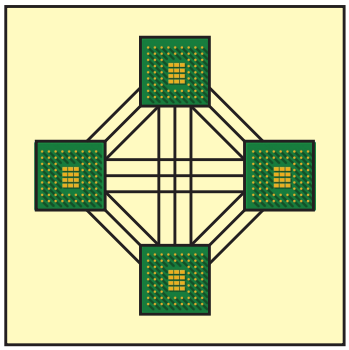
verilen terazi durumlarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) I ve III E) II ve III

10. Yeni üretilen bir bilgisayarın içindeki çiplerin her ikisi arasında 3 adet devre bağlantısı bulunmaktadır.

Örneğin; 4 çip birbirine 18 devre ile şekildeki gibi bağlıdır.



Bu bilgisayarda toplam 10 çip olduğuna göre çipler arasında toplam kaç bağlantı devresi bulunur?

A) 120 B) 135 C) 140

D) 150 E) 165

11. Tarlasında ürettiği fasülyesini satmak isteyen Ayşe teyzenin 3 kilogram, 5 kilogram ve 9 kilogramlık kovası vardır.

Ancak Ayşe teyzenin tartısı olmadığından dolayı tartılacak ağırlıklardan mümkün olanları, bu kovaları çeşitli şekillerde kullanarak tartmaktadır.

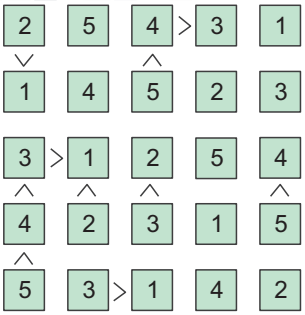
Örneğin; 2 kilogramlık ürün isteyen bir müşteriye ürünü verebilmek için önce 5 kilogramlık kovayı tam doldurup, içindeki ürünü 3 kilogramlık kovaya boşaltınca 5 kilogramlık kovada 5 – 3 = 2 kilogram kalır.

Buna göre, bu üç adet kovanın her biri birer kez kullanılarak aşağıdaki ağırlıklardan hangisi elde edilebilir?

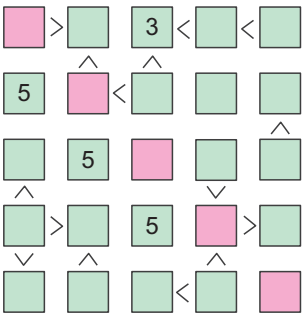
A) 2 B) 4 C) 6 D) 7 E) 8

12. Futoshiki, eşitsizlik anlamına gelen bir Japon mantık oyunudur. 1, 2, 3, 4 ve 5 rakamlarının her birini bir kez kullanarak satırlara ve sütunlara yerleştirmek ayrıca satırlar ve sütunlar arasında olan eşitsizlik sembollerini sağlamak gerekir.

Örneğin,



Buna göre



verilen futoshiki çözüldüğünde kırmızı renkli karelerin içinde yazılı olan sayıların toplamı kaçtır?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16